

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету: Биология разработано в соответствии:

- ФЗ от 29.12.2012 г №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 19.01. 2014 г №1599

-СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» - Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;

-СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» - Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021 № 2 (таблица 6.6.);

на основе:

-Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15);

-Методические рекомендации. 7–9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных. организаций, реализующих адаптированные. основные общеобразовательные. программы / Т. В. Шевырёва, Е. Н. Соломина. – М.: Просвещение, 2020. – 153 с.

-Рабочая программа по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями вариант 1 5-9 классы. Природоведение. Биология. География. Авторы: Т.М. Лифанова, Москва «Просвещение», 2018 г., 310с

-учебник: «Биология» для учащихся 7 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина, Москва «Просвещение», 2022 г.

-учебник: «Естествознание» для учащихся 8 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина, Москва «Просвещение», 2020 г.

-учебник: «Биология» для учащихся 9 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС ОВЗ. авторы: Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина, Москва «Просвещение», 2022г.

Программа направлена на формирование естественно - научной грамотности учащихся и организацию изучения природоведения на деятельностной основе.

 В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно - научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

 В программе определяются основные цели изучения естествознания на уровне 7-9 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса естествознания: личностные, метапредметные, предметные.

Учебный предмет «Естествознание» развивает представления о растительном и животном мире и методах её познания, предусматривает усвоение элементарных естественно - научных понятий и формирование умений оперировать ими в повседневной жизни. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

 В соответствии с ФГОС ООО естествознание является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение природоведения в 7 классе - 2 час в неделю, всего - 68 часов, в 8 классе – 2 часа в неделю, всего – 68 часов, в 9 классе – 2 часа в неделю, всего – 68 часов.

 **Целями** изучения учебного предмета«Биология» в 7 классе является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой природе, формирование представлений о мире, который окружает человека.

 Достижение целей обеспечивается **решением следующих задач:**

- сообщение обучающимся знаний об основных элементах живой природы (о строении и жизни растений);

-экологическое воспитание (рассмотрение окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений), бережного отношения к природе;

-первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними;

- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека;

- воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к живой природе чувства сопричастности к сохранению её уникальности и чистоты.

 **Целями** изучения учебного предмета «Биология» в 8 классе является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой природе.

 Достижение целей обеспечивается **решением следующих задач:**

- сообщение учащимся знаний об основных элементах живой природы (о строении и жизни животных);

- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрение окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех животных), бережного отношения к природе;

- первоначальное ознакомление с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;

- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья.

-изучения учебного предмета«Биология» в 9 классе является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой природе, об организме человека и охране его здоровья.

 Достижение целей обеспечивается **решением следующих задач:**

-изучение учащимся элементарных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов и в целом всего организма человека;

- знакомство с условиями, которые благоприятствуют или вредят нормальной работе организма;

- приобретение знаний о необходимости правильного питания, соблюдения требований гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью приносят курение, употребление спиртных напитков, токсикомания и наркомания.

 Естествознание как учебный предмет в 7-9 классов состоит из 3 разделов: трех разделов: «Растения. Бактерии. Грибы» (7 класс), «Животные» (8 класс), «Человек» (9 класс).

 ***«Растения. Бактерии. Грибы» (7 класс).*** Этот курс начинает изучение живой природы в системе естествоведческой (биологической) подготовки учащихся с нарушениями интеллектуального развития.

 Раздел «Растения вокруг нас» знакомит учащихся с дикорастущими, культурными, различными формами растений, а также со значением растений для человека и их охраной. В следующем разделе «Общее знакомство с цветковыми растениями» представлены сведения о внешнем строении цветкового растения, его органах и их функциях. Здесь же представлены описания лабораторных работ. «Растения – целостный организм» предполагает в процессе актуализации и систематизации изученных знаний о строениях и функциях органов цветкового растения раскрытие взаимосвязи органов растения между собой и самого растения с окружающей средой. Следующий раздел «Многообразие растительного мира» содержит сведения о делении растений на группы и рассматривает представителей из групп: мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные (цветковые) растения.

 Он также включает описание осенних и весенних работ на учебно-опытном участке, а также основные мероприятия по уходу за комнатными растениями. Вся информация о строении и жизнедеятельности растений обобщается в разделе «Растения – живой организм». Знакомству с бактериями и грибами, их распространением, образу жизни, значению в природе и жизни человека посвящены следующие два раздела программы – «Грибы» и «Бактерии».

 ***«Животные» (8 класс)***. Программой данного курса предусмотрено не только знакомство учащихся с элементарным зоологическим материалом, но и со значительным объемом информации прикладного характера: профилактика заражения паразитическими червями, основные сведения об уходе и выращивании сельскохозяйственных животных, о содержании кошек и собак и т. д.

 В данном курсе выделяются 2 раздела: «Беспозвоночные животные» и «Позвоночные животные». В раздел «Беспозвоночные животные» включены темы: «Черви» и «Насекомые», а также материал, характеризующий общие признаки беспозвоночных животных. Этот раздел знакомит учащихся с дождевым червем и некоторыми червями-паразитами, а также с основными представителями насекомых: бабочка-капустница, яблонная плодожорка, майский жук, медоносная пчела, тутовый шелкопряд. Раздел «Позвоночные животные» предполагает знакомство с общими признаками позвоночных животных, а также с группами этих животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Отдельно выделен материал о сельскохозяйственных млекопитающих, а также экскурсии и практические работы по курсу «Животные».

 ***«Человек» (9 класс).*** Курс завершает биологическое образование учащихся с нарушениями интеллектуального развития. Его усвоение особенно важно для подготовки умственно отсталых школьников к самостоятельной жизни в социуме, поэтому кроме анатомо-физиологических и морфологических сведений курс содержит информацию санитарно-гигиенического характера, сведения о медицинских организациях, специализации врачей и т. п. Введение предусматривает знакомство обучающихся с науками, изучающими организм человека: анатомией, физиологией и гигиеной.

 В разделе «Общий обзор организма человека» на элементарном уровне раскрываются понятия: «клетка», «ткани», «органы» и «системы органов». Следующие разделы посвящены рассмотрению систем организма человека: опорно-двигательной, сердечно - сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, нервной, а также коже и органам чувств. Раздел «Охрана здоровья человека в Российской Федерации» знакомит учащихся с охраной здоровья граждан в РФ, их социальным обеспечением, с основными факторами, сохраняющими здоровье.

 Содержание программы по курсу «Биология» включает базовые биологические представления и понятия и направлено на овладение ключевыми предметными компетенциями, коррекцию и развитие памяти, мышления, воображения, наблюдательности и речи учащихся, выявление причинно-следственных отношений и взаимосвязи живых организмов между собой и со средой обитания; определение взаимосвязей человека с живой и неживой природой; формирование здорового образа жизни.

 Данная программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий. Все это дает возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»**

**РАСТЕНИЯ. БАКТЕРИИ. 7 КЛАСС**

**Введение** Значение растений и их охрана Общее знакомство с цветковыми растениями.

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

**Цветение и плодоношение растений** Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

**Семена растений** Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

***Практическая* *работа*:** определение всхожести семян.

***Демонстрация* *опытов*:** условия, необходимые для прорастания семян;

**Корни и корневые системы** Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

**Лист** Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения — образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, зна­чение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение.

***Демонстрация* *опытов*:**  испарение воды листьями; дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выде­ление углекислого газа в темноте).

**Стебель** Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

***Демонстрация* *опыта*:** передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

**Растение – целостный организм** (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания)

***Лабораторные* *работы:***  Органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени фасоли. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

***Экскурсии*:** в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

**Многообразие бактерий, грибов, растений**

Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

**Грибы.** Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

**Мхи.** Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произра­стания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

**Папоротники.** Многолетние травянистые растения. Места про­израстания папоротника.

**Голосеменные.** Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их раз­множения. Использование древесины в народном хозяйстве.

**Покрытосеменные, цветковые.** Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

***Экскурсии*:** в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

**Цветковые растения** Деление цветковых растений на однодольные (например, пшеница) и двудольные (например, фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

**Однодольные растения**

**Злаки.** Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). *Выращивание:* посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

**Лилейные**. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характе­ристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок — многолетние овощные растения. *Выращивание:* посев, уход, уборка. Использование человеком.

**Цветочно-декоративные лилейные** открытого и закрытого грун­тов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

***Практические* *работы*:** перевалка и пересадка комнатных растений.

***Лабораторная* *работа:*** Строение луковицы.

**Двудольные растения**

**Пасленовые.** Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петуния, черный паслен, душистый табак.

***Лабораторная* *работа*** Строение клубня картофеля.

**Бобовые.** Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Кле­вер, люпин — кормовые травы.

**Розоцветные.** Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садо­вая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

**Биологические особенности растений сада.** Особенности раз­множения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

**Сложноцветные.** Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолет­ние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Геор­гин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения слож­ноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использо­вание человеком.

***Практические* *работы*:** в саду, на школьном учебно-опытном участке; вскапывание приствольных кругов; рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

***Экскурсия*:** «Весенние работы в саду».

**Заключение.** Растение — живой организм. Обобщение матери­ала о растениях.

**СОДЕЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» ЖИВОТНЫЕ. 8 КЛАСС**

**Введение** Многообразие животного мира. Места обитания животных и при­способленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоноч­ные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

**Беспозвоночные животные** Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позво­ночника (внутреннего скелета).

**Черви** Дождевые черви.Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

***Демонстрация* живого** червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борь­ба с глистными заболеваниями.

**Насекомые** Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

***Демонстрация*** живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

***Экскурсия*** в природу для наблюдения за насекомыми.

**Позвоночные животные** Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

**Рыбы**. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

***Демонстрация*** живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах.

**Земноводные.** Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

***Демонстрация*** живой лягушки или влажного препарата.

**Пресмыкающиеся.** Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размноже­ние пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

***Демонстрация*** влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

**Птицы.** Общая характеристика птиц: среда обитания, особенно­сти внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

***Демонстрация*** скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

***Экскурсия*** в зоопарк или на птицеферму.

**Млекопитающие,** или **звери.** Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

***Демонстрация*** скелета млекопитающего, чучел, влажных пре­паратов.

**Грызуны:** мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Вне­шний вид и отличительные особенности каждого из этих живот­ных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

**Зайцеобразные:** заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Об­щие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

**Хищные звери:** волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каж­дого из этих животных. Черты сходства и различия между некото­рыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распро­странение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

**Пушные хищные звери**: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

**Ластоногие морские животные:** тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

**Китообразные:** кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

**Растительноядные животные дикие и домашние.** Общие при­знаки растительноядных животных. Дикие растительноядные жи­вотные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характе­ристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верб­люд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

**Корова.** Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животновод­ческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

**Овца.** Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодовое содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

**Верблюд.** Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

**Северный олень.** Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Зна­чение северного оленя в народном хозяйстве.

**Свинья.** Внешнее строение свиньи: особенности туловища, го­ловы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их корм­ление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

**Лошадь.** Внешнее строение лошади: особенности туловища, го­ловы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тя­желовозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

**Приматы.** Общая характеристика.

**Обобщающее занятие** по результатам изучения животных: об­щие признаки изученных групп животных, признаки сходства и раз­личия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

***Практические работы на животноводческих фермах.***

***Экскурсии*** в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

***Практическая* *работа*** на любой животноводческой ферме, рас­положенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и жи­вотными, участие в раздаче кормов.

**СОДЕРЖАНЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» ЧЕЛОВЕК 9 КЛАСС**

**Введение**

Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

**Общий обзор организма человека**

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделитель­ная, дыхательная, нервная и органы чувств).

***Демонстрация*** торса человека.

**Опора тела и движение.** Значение опорно-двигательной систе­мы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяже­нии связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Зна­чение физических упражнений для правильного формирования ске­лета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и разви­тия плоскостопия.

***Демонстрация*** скелета человека, позвонков. Опыты, демонст­рирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свой­ства декальцинированных и прокаленных костей.

**Кровь и кровообращение.** Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови.

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно - сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм).

***Демонстрация*** муляжа сердца млекопитающего.

***Лабораторные* *работы:***  Микроскопическое строение крови. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

**Дыхание.** Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болез­ни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

***Демонстрация*** опыта, обнаруживающего углекислый газ в вы­дыхаемом воздухе.

**Пищеварение.** Значение пищеварения. Питательные вещества
и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отправлений и глистных заражений.

***Демонстрация* *опытов*:** Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке. Действие слюны на крахмал. Действие желудочного сока на белки.

**Почки.** Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предуп­реждение почечных заболеваний.

**Кожа.** Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.

**Нервная система.** Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

**Органы чувств.** Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

***Демонстрация*** влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

**Охрана здоровья человека в Российской Федерации**

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по ста­рости, болезни и потере трудоспособности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «СТЕСТВОЗНАНИЕ»**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение учебного предмета «Естествознание» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

**7 КЛАСС**

- Осознание необходимости охраны природы;

- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;

- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмом);

- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;

- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

- Формирование готовности к самостоятельной жизни;

- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);

- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

**8 КЛАСС**

 - Осознание необходимости охраны природы;

- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных;

- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам);

- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;

- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);

- Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т. п.);

- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);

- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

**9 КЛАСС**

- Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. д.);

- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарной-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. п.);

- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготовление и хранение пищи; знание правил места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерение температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).

- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. д.);

- Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. д.);

- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда, обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);

-Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых исполненных ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениям зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническим заболеваниями, пожилым людям);

- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды;

- Формирование готовности к самостоятельной жизни.

**БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

В результате изучения предмета «Естествознание» у обучающихся 7-9 классов будут сформированы следующие базовые учебные действия:

**Регулятивные базовые учебные действия:**

 - адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);

- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;

- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;

- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

**Познавательные базовые учебные действия**:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; - пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;

- читать;

- печатать;

- выполнять арифметические действия;

- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

**Коммуникативные базовые учебные действия**

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель−ученик, ученик–ученик, ученик– класс, учитель−класс);

- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;

- обращаться за помощью и принимать помощь;

- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;

- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; - договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 7 КЛАСС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел курса** | **Планируемые предметные результаты****в соответствии с ФГОС** |
| **Минимальные** | **Достаточные** |
| **Введение** |  Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем |  Представление об объектах Неживой и живой природы. Представление о биологии как науки.  Знание названий групп живых организмов.* Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно
 |
| **Растения вокруг нас** |  Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. Представление о культурных и дикорастущих растений | Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих).Представление о цветковых растениях.Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/ кустарники/ травы) |
| **Общее знакомство с цветковыми растениями** | * Представление о цветковом растении как живом организме.
* Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.
* Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.
* Представление о значение корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.
* Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.
* Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.
* Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.
* Представление об испарении воды листьями.
* Представление о дыхании растений.
* Представление о листопаде.
* Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю.
* Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).
* Применение полученных знаний в бытовых ситуациях
 | * Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).
* Представления о строении частей цветковых растений.
* Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка).
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («*Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновка пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений)* по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.
* Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.
* Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.
* Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции
 |
| **Многообразие растительного мира** | * Представления о многообразии растений (махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).
* Знание особенностей внешнего вида изученных растений.
* Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках.
* Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.).
* Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др.
* Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде
 | * Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.
* Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.
* Выполнение классификаций на основе изученных признаков.
* Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративный пособиях).
* Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке
 |
| **Растения – живой организм** | * Представление о растении как живом организме.
* Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).
* Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.
* Применение полученных знаний в бытовых ситуациях
 | * Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).
* Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).
 |
| **Бактерии, грибы** | * Представления о бактериях как мельчайших живых организмах.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях
* Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).
* Представления о шляпочных грибах как живых организмах.
* Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.
* Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов)
 | * Представления о различных группах бактерий.
* Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.).
* Представление о строении шляпочного гриба.
* Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).
* Знание особенностей внешнего вида съемочных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.
* Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях
 |

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 8 КЛАСС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название раздела** | **Планируемые предметные результаты**  |
| **Минимальные** | **Достаточные** |
| **Введение**  | * Представления о животных.
* Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках
 | * Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).
* Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.).
* Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).
* Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)
 |
| **Беспозвоночные животные** |
| **Черви**  | Представления о червях (дождевых, паразитических).* Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни.
* Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний)
 | * Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции).
* Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь – почва, дождевой червь – другие животные).
* Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)
 |
| **Насекомые**  | * Представления о насекомых.
* Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодожорки, майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
* Знание общих правил здорового образа.
* Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях ((защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодожорки)
 | Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых.* Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).
* Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска – образ жизни и др.).
* Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.
* Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций.
* Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока)
 |
| **Позвоночные животные** |
| **Рыбы**  | * Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие)
* Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
* Знание общих признаков рыб.
* Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей
 | * Представления о рыбах как позвоночных животных.
* Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб.
* Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.
* Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.
* Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах.
* Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия – количество икринок).
* Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях.
* Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком) органами.
 |
| **Земноводные**  | * Представления о лягушке как представителе земноводных.
* Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие).
* Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках
 | * Представления о лягушке и жабе как представителях земноводных.
* Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги – передвигается прыжками, перепонки между пальцами – хорошо плавает; задние ноги короче – передвигается мелкими прыжками или ползают).
* Представления о внутреннем строении земноводных – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.
* Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.
* Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах
 |
| **Пресмыкающиеся** | * Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице, уже, гадюке).
* Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся.
* Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках
 | * Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица).
* Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся.
* Представления о внутреннем строении пресмыкающихся – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.
* Знание названий, элементарных функций основных органов.
* Знание особенностей размножения пресмыкающихся.
* Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся.
* Знание названий изученных пресмыкающихся.
* Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков
 |
| **Птицы**  | * Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие).
* Представление об образе жизни разных групп птиц.
* Знание особенностей внешнего вида птиц.
* Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей.
* Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
* Знание общих признаков птиц.
* Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях
 | * Представление о птицах как позвоночных животных.
* Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции – крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышц поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц.
* Знание названий частей скелета птицы.
* Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения).
* Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц).
* Представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц.
* Знание признаков сходства и различия между группами птиц.
* Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами)
 |
| **Млекопитающие**  | * Представление о млекопитающих животных.
* Знание особенностей внешнего вида млекопитающих.
* Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание).
* Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека.
* Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
* Знание правил поведения в природе и здорового образа жизни.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.))
 | * Представления о млекопитающих как позвоночных животных.
* Знание общих признаков млекопитающих животных.
* Представления об основных частях скелета млекопитающих.
* Представления о внутреннем строении млекопитающих.
* Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих.
* Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела).
* Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки).
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих).
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными)
 |
| **Сельско****хозяйственные млекопитаю****щие**  | * Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека.
* Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих.
* Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм.
* Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)
 | * Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих.
* Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека.
* Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих.
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)
 |
| **Что вы узнали о животных?** | * Представление о животных, образе жизни и среде обитания.
* Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках.
* Роль животных в природе и жизни человека
 | * Знание признаков разных групп животных.
* Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков
 |

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 9 КЛАСС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел курса** | **Планируемые предметные результаты** |
| **Минимальные** | **Достаточные** |
| **Введение** | * Представление о содержании курса человек.
* Представления о человеке как части живой природы.
* Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих
 | * Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках.
* Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам.
* Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением
 |
| **Общий обзор организма человека** | * Представления о том, что организм человека состоит из клеток.
* Представление об органах и системах органов
 | * Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях.
* Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует.
* Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека
 |
| **Опорно- двигательная система** | * Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц.
* Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах).
* Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема мышцы при сокращении
 | * Представление о строении скелета человека, костей и мышц.
* Знание названий и значения частей скелета и групп мышц.
* Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией.
* Знание названий, и основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела).
* Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системы.
* Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (нужно: правильно питаться, заниматься физическим трудом, физкультурой и спортом; не нужно: неправильно питаться, вести малоподвижный образ жизни, чрезмерных физических нагрузок, неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви и одежды.
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых ,учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах)
 |
| **Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система**  | * Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов.
* Представление о крови и кровообращении.
* Знание правил здорового образа жизни (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил).
* Выполнение совместно с учителем практических работ (нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении).
* Знание названий врача-специалиста (кардиолог)
 | * Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке).
* Представление о строении кровеносной системы, составе крови.
* Знание названий и значения частей кровеносной системы.
* Представление о составе крови.
* Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией.
* Знание названий и основных функций частей сердечно-сосудистой системы (перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма).
* Описание особенностей состояния своей опорной- двигательной системы (артериальное давление, группа крови, пульс).
* Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ овредных привычек).
* Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.)
 |
| **Дыхательная система** | * Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие).
* Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, проветривание и влажная уборка помещений, прогулки на свежем воздухе, соблюдение правил личной гигиены, закаливание, отказ от вредных привычек).
* Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе
 | * Представление о строении дыхательной системы.
* Знание названий и значения частей дыхательных путей.
* Представление о газообмене в легких и других органах.
* Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом.
* Знание названий и основных функций дыхательной системы.
* Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания).
* Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух неправильно подобранная для работы и отдыха одежда, профилактика заболеваний рентгенологическое обследование легких – флюорография.
* Меры, принимаемые по охране воздушной среды.
* Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макетах, схемах, таблицах пр.)
 |
| **Пищеварительная система**  | * Представление о питании и пищеварении.
* Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа).
* Знание правил здорового образа жизни (режим питания, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний, правила гигиены, здоровая пища, отказ от вредных привычек, своевременное обращение к врачу.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых продуктов, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний)
 | * Представление о строении пищеварительной системы.
* Знание названий и значения органов пищеварения.
* Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.
* Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний).
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах, определение местоположения, выполнение заданий на печатной основе)
 |
| **Мочевыделительная система** | * Представление об органах выделения – почках.
* Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях
 | * Представление о мочевыделительной системе.
* Знание названий частей мочевыделительной системы.
* Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи).
* Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие /отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.).
* Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога
 |
| **Кожа** | * Представление о коже, волосах, ногтях и их значении.
* Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении, правила ухода за ногтями и волосами).
* Выполнение совместно с учителем практических работ.
* Знание названия врача-специалиста (дерматолог)
 | * Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти).
* Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.).
* Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность).
* Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха.
* Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн).
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривали через лупу кожу на предмет обнаружения пор)
 |
| **Нервная система** | * Представление нервной системе человека.
* Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха)
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.
* Знание названия врачей специалистов – нарколог, невропатолог
 | * Представление о строении нервной системы человека.
* Знание названий и частей нервной системы.
* Знание функций нервной системы.
* Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни.
* Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности).
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях
 |
| **Органы чувств** | * Представление об органах чувств человека (зрение, слух, обоняние, вкус).
* Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов зрения и слуха).
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (гигиенические процедуры).
* Выполнение совместно с учителем практических работ
 | * Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса).
* Знание значения органов чувств.
* Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией.
* Знание названий и основных функций органов чувств.
* Описание особенностей состояния органов чувств (острота зрения и слуха, цвет радужной оболочки, наличие/отсутствие насморка и аллергии, принятие/ непринятие резких запахов.
* Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.
* Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
* Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога
 |
| **Охрана здоровья человека в Российской Федерации**  | * Знание правил здорового образа жизни.
* Знаний названий специализаций врачей.
* Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика)
 | * Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни.
* Знание факторов, определяющих наздоровье человека.
* Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления)
* Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций
 |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПО ИТОГАМ ОБУЧЕНИЯ

**7 КЛАСС**

**Учащиеся должны знать, понимать**

- внешнее строение и элементарную биологическую и хозяйственную характеристику основных растений огорода, поля, леса и сада;

- общие признаки, характерные для каждой изучаемой группы растений;

- признаки сходства и различия между растениями;

- особенности выращивания культурных растений: сроки и способы посева и посадки культур, некоторые приёмы ухода за ними.

**Учащиеся должны уметь:**

- узнавать изучаемые растения по внешнему виду;

- различать органы растений, а также распознавать все изучаемые растения по стеблям, листьям, цветкам, плодам и семенам;

- устанавливать взаимосвязь между средой произрастаний растений и их внешним видом (изменения органов растений);

- осуществлять уход за некоторыми цветочно-декоративными, комнатными растениями и овощными культурами;

- работать с ручным сельскохозяйственным инвентарём.

**8 КЛАСС**

**Учащихся должны знать, понимать:**

- основные отличия животных от растений;

- признаки сходства и различия между группами животных;

- общие признаки, характерные для каждой из этих групп;

- особенности внешнего вида, образ жизни, значение животных в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека;

 - названия некоторых наиболее типичных представителей изучен­ных групп животных,

 - условия содержания, ухода и кормления сельскохозяйственных животных, распространенных в данной местности;

**Учащихся должны уметь:**

- узнавать изученных животных;

- устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью животного (внешний вид, питание);

- осуществлять уход за некоторыми сельскохозяйствен­ными животными (для сельских школ) и животными в живом уголке (для городских школ).

**9 КЛАСС**

**Учащиеся должны знать, понимать:**

- названия, строение и расположение основных органов организ­ма человека;

- элементарное представление о функциях основных органов и их систем;

- влияние физических нагрузок на организм;

- нормы правильного питания;

- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;

- специализации врачей, к которым можно обращаться за помощью;

- меры предупреждения сколиоза;

- свою группу крови и резус-фактор;

- норму кровяного давления;

- состояние своего зрения и слуха;

- основные санитарно-гигиенические правила.

**Учащиеся должны уметь:**

- применять приобретенные знания о строении и функциях чело­веческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;

- соблюдать санитарно-гигиенические правила;

- измерять температуру своего тела;

- оказывать доврачебную помощь при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах.

**ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ РЕЗУЛЬТАТОВ**

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

Знания детей по предмету оцениваются по их активному участию в работе класса, по правильности ответов на вопросы, по умению составлять словосочетания и предложения, по умению находить связь между предметами и явлениями, по умению составлять рассказы по серии картинок, по плану – вопроснику, по схематическому плану.

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленного на определение уровня усвоения темы учащимися.

**Оценка устных ответов**

**Оценка «5»** ставится ученику, если он:

Понимает материал, самостоятельно формулирует ответы, умеет привести примеры, допускает единичные ошибки сам их исправляет.

**Оценка «4»** ставится ученику, если он:

Понимает материал, самостоятельно формулирует ответы, умеет привести примеры, допускает единичные ошибки и с помощью учителя., допускает ошибки в речи.

**Оценка «3»** ставится ученику, если он:

Понимает материал, самостоятельно излагает материал недостаточно полно и последовательно. Допускает ряд ошибок в речи. Затрудняется самостоятельно привести пример. Нуждается в постоянной помощи учителя.

**Оценивание предметных знаний**

**Оценка "5"** ставится ученику, если он осознанно и логично излагает учебный материал, используя свои наблюдения в природе, устанавливает связи между объектами и явлениями природы (в пределах программы), правильно выполняет практические работы и дает полные ответы на все поставленные вопросы.

**Оценка "4"** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует

требованиям, установленным для оценки "5", но ученик допускает отдельные неточности в изложении фактическою материала, в использовании отдельных практических работ. Все эти недочеты ученик легко исправляет сам при указании на них учителем.

**Оценка "3**" ставится ученику, если он усвоил основное содержание учебного материала, но допускает фактические ошибки, не умеет использовать результаты своих наблюдений в природе, затрудняется устанавливать предусмотренные программой связи между объектами и явлениями природы, в выполнении практических работ, но может исправить перечисленные недочеты с помощью учителя.

**Оценка "2**" ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не оправляется с выполнением практических работ даже с помощью учителя.

**Тестовый контроль**

Тестовые задания разработаны с учетом групп обученности учащихся и предназначены для выявления уровня знаний по заданной теме.

1 группа выполняет все задания тестов.

2 группа – сокращенный объем тестов.

3 группа – задания выбираются индивидуально для ученика. Оценка уровня знаний проводится после обучения раздела или темы.

**Критерии оценивания.**

В данной рабочей программе учитывается следующая система оценивания письменных тестовых работ (по И.М. Бгажноковой):

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **% выполнения заданий** |
| удовлетворительно | 35 – 50% |
| хорошо | 50 – 65% |
| очень хорошо (отлично) | свыше 65% |

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ РОГРАММЫ**

Контроль и проверка результатов обучения, является обязательным компонентом процесса обучения. Контроль по предмету «Естествознание» позволяет отслеживать результаты эффективности прохождения программы. Оценочная деятельность учащихся осуществляется после прохождения разделов программы в форме контрольной работы в виде тестов на весь урок.

 **7 КЛАСС**

Тестовых работ для достаточного и минимального уровней. - 4

Лабораторных работ – 6

Практических работ – 8

Экскурсий – 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебная четверть** | **Наименование разделов и тем**  | **Название тестовой работы** |
| 1 четверть | ВведениеОбщее знакомство с цветковыми растениями  | Лабораторная работа №1 по теме «Органы цветкового растения»Лабораторная работа №2 по теме «Строение цветка»Лабораторная работа №3 по теме «Внешний вид фасоли»Лабораторная работа №4 по теме «Строение зерновки пшеницы»Практическая работа №1 по теме «Определение всхожести семян»  |
| 2 четверть | Общее знакомство с цветковыми растениямиМногообразие растительного мира  | Тестовая работа №1 по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями»Тестовая работа №2 по теме «Многообразие растительного мира» |
| 3 четверть | Однодольные покрытосеменные растения | Лабораторная работа №5 по теме «Строение луковицы»Лабораторная работа №6 по теме «Строение клубня картофеля»Тестовая работа №3 по теме «Однодольные покрытосеменные растения» |
| 4 четверть | Двудольные покрытосеменные растения.Уход за комнатными растениямиБактерии грибы  | Практическая работа №2 по теме «Перевалка комнатных растений»Практическая работа №3 по теме «Пересадка комнатных растений»Практическая работа №4 по теме «Осенняя перекопка почвы»Практическая работа №5 по теме «Обработка почвы в приствольных кругах плодовых деревьев»Практическая работа №6 по теме «Подготовка сада к зиме»Практическая работа №7 по теме «Весенняя обработка почвы»Практическая работа №8 по теме «Уход за посевами и посадками»Тестовая работа №4 по теме «Двудольные покрытосеменные растения»Итоговая тестовая работа № 5 по курсу «Растения, грибы, бактерии» |

**8 КЛАСС**

Тестовых работ для достаточного и минимального уровней. – 5

Лабораторных работ – 0

Практических работ – 0

Экскурсий – 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебная четверть** | **Наименование разделов и тем**  | **Название тестовой работы** |
| 1 четверть | Беспозвоночные животныеРыбы  | Тестовая работа по теме «Беспозвоночные животные» Тестовая контрольная работа по темам «Рыбы» |
| 3 четверть | Птицы  | Тестовая работа по теме «Птицы» |
| 4 четверть | Млекопитающие  | Тестовая работа по теме «Млекопитающие животные»Итоговое годовое тестирование Экскурсия в зоопарк |

**9 КЛАСС**

:

Тестовых работ для достаточного и минимального уровней. - 6

Лабораторных работ – 2

Практических работ – 0

Экскурсий – 0

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебная четверть** | **Наименование разделов и тем**  | Название тестовой работы |
| 1 четверть | Опорно-двигательная система | Тестовая контрольная работа теме «Опорно – двигательная система» |
| 2 четверть | Кровь и кровообращение. Дыхательная система | Лабораторная работа Микроскопическое строение крови»Лабораторная работа «Подсчет частоты пульса» Тестовая контрольная работа по теме «Кровь и кровообращение».Тестовая работа «Дыхательная система» |
| 3 четверть | Пищеварительная система | Тестовая работа по теме «Пищеварительная система» |
| 4 четверть | Нервная системаОрганы чувств | Тестовая работа по теме «Нервная система».Итоговое годовое тестирование |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Количество****часов** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
| 1 | **Введение.**  | **1ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 2 | **Растения вокруг нас**  | **3ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 3 | **Общее знакомство с цветковыми растениями** Цветок (3ч)Плоды (2ч)Семя (4ч)Корень (3ч)Лист (5ч)Стебель (3ч)Растения – целостный организм (1ч) | **22ч**  | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 4 | **Многообразие растительного мира** | **5ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 5 | **Однодольные покрытосеменные растения**  | **8ч**  | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 6 | **Двудольные покрытосеменные растения** | **21ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
|  | **Уход за комнатными растениями**  | **5ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 5 | **Бактерии**  | **1ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
|  | **Грибы**  | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
|  | **Повторение**  | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **Итого**  | **70ч** |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Количество****часов** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
| 1 | **Введение** | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 2 | **Беспозвоночные животные** Черви (2ч)Насекомые (8ч) | **10ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 3 | **Позвоночные животные** Рыбы (7ч)Земноводные (3ч)Пресмыкающиеся (3ч)Птицы (12ч)Млекопитающие (17ч)Сельскохозяйственные млекопитающие (14ч) | **56** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 4 | **Повторение**  | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **Итого**  | **70** |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Количество****часов** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
| 1 | **Введение** | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 2 | **Общий обзор организма человека**  | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 3 | **Опорно-двигательная система**  | **14ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 4 | **Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система** | **8ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 5 | **Дыхательная система** | **5ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 6  | **Пищеварительная система** | **13ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 7 | **Мочевыделительная система** | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 8 | **Кожа**  | **6ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 9 | **Нервная система**  | **7ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 10  | **Система органов чувств** | **7ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 11 | **Охрана здоровья человека в Российской Федерации** | **2ч** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **Итого**  | **68ч** |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Изучаемый раздел,****тема урока** | **Кол-****во** **часов** | **Календарные сроки** |
| **Планируемые сроки** | **Фактические сроки** |
| **1 четверть – 16 часов** |
| **Введение 1 час** |
| 1 | О чем расскажет учебник. Как работать с учебником | 1ч | 02.09. |  |
| **Растения вокруг нас 3 часа** |
| 2 | Разнообразие растений | 1ч | 06.09. |  |
| 3 | Значение растений | 1ч | 9.09. |  |
| 4 | Охрана растений  | 1ч | 13.09. |  |
| **Общее знакомство с цветковыми растениями 22 часа** |
| 5 | Строение растений.***Практическая работа*** Органы цветкового растения   | 1ч | 16.09. |  |
| ***Цветок* 3 часа** |
| 6 | Строение цветка.***Лабораторная работа*** «Строение цветка» | 1ч | 23.09. |  |
| 7 | Виды соцветий | 1ч | 27.09. |  |
| 8 | Опыление цветков | 1ч | 30.09. |  |
| ***Плоды* 2 часа** |
| 9 | Разнообразие плодов | 1ч | 04.10. |  |
| 10 | Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян | 1ч | 07.10. |  |
| ***Семена***  |  **4 часа** |
| 11 | Внешний вид и строение семени фасоли.***Лабораторная работа «Строение семени фасоли»*** | 1ч | 11.11. |  |
| 12 | Строение семени пшеницы***Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»*** | 1ч | 14.10. |  |
| 13 | Условия прорастания семян. | 1ч | 18.10. |  |
| 14 | Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву***Лабораторная работа «Определение всхожести семян»*** | 1ч | 21.10. |  |
| ***Корень***  |  **3 часа** |
| 15 | Виды корней | 1ч | 25.10. |  |
| 16 | Корневые системы  | 1ч | 8.11. |  |
| **2 четверть – 15 часов** |
| 17 | Видоизменение корней | 1ч | 11.11. |  |
| ***Лист* 5 часов** |
| 18 | Внешнее строение листа. | 1ч | 15.11. |  |
| 19 | Из каких веществ состоит растение  | 1ч | 18.11. |  |
| 20 | Испарение воды листьями  | 1ч | 22.11. |  |
| 21 | Дыхание растений  | 1ч | 25.11. |  |
| 22 | Листопад и его значение | 1ч | 29.11. |  |
| ***Стебель* 3 часа** |
| 23 | Строение стебля. ***Практическая работа*** | 1ч | 2.12. |  |
| 24 | Значение стебля в жизни растений | 1ч | 6.12 |  |
| 25 | Разнообразие стеблей  |  | 9.12. |  |
| ***Растение – целостный организм*  1 час** |
| 26 | Взаимосвязь частей растения. связь растений со средой обитания***Тестовая работа «Общие признаки растений»*** | 1ч | 13.12. |  |
| ***Многообразие растительного мира* 5 часов** |
| 27 | Деление растений на группы | 1ч | 16.12. |  |
| 28 | Мхи  | 1ч | 20.12. |  |
| 29 | Папоротники  | 1ч | 23.12. |  |
| 30 | *Г*олосеменные растения  | 1ч | 27.12. |  |
| 31 | Покрытосеменные или цветковые растения. деление цветковых на классы ***Тестовая работа «Общие признаки растений»*** | 1ч | 10.01. |  |
| **3 четверть – 22 часа** |
| ***Однодольные покрытосеменные растения***  | **8 часов** |
| 32 | Злаковые. Общие признаки злаковых  | 1ч | 13.01. |  |
| 33 | Хлебные злаковые культуры | 1ч | 17.01. |  |
| 34 | Выращивание зерновых | 1ч | 20.01. |  |
| 35 | Использование злаков в народном хозяйстве | 1ч | 24.01. |  |
| 36 | Лилейные. Общие признаки лилейных | 1ч | 27.01. |  |
| 37 | Цветочно-декоративные лилейные  | 1ч | 31.01. |  |
| 38 | Овощные лилейные. ***Лабораторная работа «Строение луковицы»*** | 1ч | 3.02. |  |
| 39 | Дикорастущие лилейные. Ландыш | 1ч | 7.02. |  |
| ***Двудольные. Покрытосеменные растения*** | **21 час** |
| 40 | Пасленовые. Общие признаки пасленовых. Дикорастущие пасленовые. Паслен. | 1ч | 10.02. |  |
| 41 | Овощные технические пасленовые. Картофель.***Лабораторная работа «Строение клубня картофеля»*** | 1ч | 14.02. |  |
| 42 | Овощные пасленовые. Томат.  | 1ч | 17.02. |  |
| 43 | Овощные пасленовые. Баклажан и перец | 1ч | 21.02. |  |
| 44 | Цветочно-декоративные пасленовые | 1ч | 28.02. |  |
| 45 | Бобовые. Общие признаки бобовых | 1ч | 3.03. |  |
| 46 | Пищевые бобовые растения | 1ч | 7.03. |  |
| 47 | Фасоль и соя – южные бобовые культуры | 1ч | 14.03. |  |
| 48 | Кормовые бобовые растения | 1ч | 17.03. |  |
| 49 | Розоцветные. Общие признаки розоцветных | 1ч | 21.03. |  |
| 50 | Шиповник – растение группы розоцветных | 1ч | 31.03. |  |
| 51 | Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня  | 1ч | 4.04. |  |
| 52 | Плодово-ягодные розоцветные. Груша  | 1ч | 7.04. |  |
| 53 | Плодово-ягодные розоцветные. Вишня | 1ч | 11.04. |  |
| **4 четверть – 17 часов** |
| 54 | Плодово-ягодные розоцветные. Малина | 1ч | 11.04. |  |
| 55 | Плодово-ягодные розоцветные. Земляника  | 1ч | 14.04. |  |
| 56 | Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры | 1ч | 18.04. |  |
| 57 | Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. | 1ч | 21.04. |  |
| 58 | Пищевые сложноцветные растения. подсолнечник | 1ч | 25.04. |  |
| 59 | Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные | 1ч | 19.04.2023 |  |
| 60 | Маргаритки и георгины – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные | 1ч | 28.04. |  |
| ***Уход за комнатными растениями* 5 часов** |
| 61 | ***Практическая работа*** Перевалка комнатных растений  | 1ч | 5.05. |  |
| 62 | ***Практическая работа*** Пересадка комнатных растений  | 1ч | 16.05 |  |
| **63** | ***Практическая работа*** Осенние работы на пришкольном участке | 1ч | 19.05. |  |
| 64 | ***Практическая работа*** Весенние работы на пришкольном участке | **1ч** | 23.05. |  |
| 65 | Растения - живой организм | 1ч | 26.05. |  |
| 66 | Повторение ***Итоговое годовое тестирование*** | 1ч | 30.05. |  |
| ***Бактерии***  |  **1 час** |
| 67 | Бактерии  | 1ч |  |  |
| ***Грибы***  |  **1 часа** |
| 68 | Строение грибов Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы | 1ч |  |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Изучаемый раздел,****тема урока** | **Количество** **часов**  | **Календарные сроки** |
| **Планируемые сроки** | **Фактические сроки** |
| **1 четверть – 17 часов**  | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **Введение** | **2 часа** |
| 1 | Многообразие животного мира  | 1ч |  |
| 2 | Значение животных и их охрана | 1ч |  |
| **Беспозвоночные животные**  | **10 часов** |
| 3 | Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь | 1ч |  |
| **Черви** | **1 час** |
| 4 | Круглые черви – паразиты человека | 1ч |  | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **Насекомые** | **8 часов** |
| 5 | Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых | 1ч |  |
| 6 | Бабочки. Размножение и развитие  | 1ч |  |
| 7 | Бабочка капустница. Яблонная плодожорка | 1ч |  |
| 8 | Жуки. Майский жук | 1ч |  |
| 9 | Комнатная муха | 1ч |  |
| 10 | Медоносная пчела | 1ч |  |
| 11 | Муравьи  | 1ч |  |
| **12** | ***Практическая работа*** «Беспозвоночные животные» | **1ч** |  |
| **Позвоночные животные** **Рыбы** | **58 часов****7 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 13 | Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб | 1ч |  |
| 14 | Внутреннее строение рыб. Органы дыхания, кровообращения рыб. Нервная система рыб | 1ч |  |
| 15 | Размножение рыб | 1ч |  |
| 16 | Речные рыбы. ***Тестовая работа по теме «***Рыбы» | 1ч |  |
| **17** | Морские рыбы | 1ч |  |
| **2 четверть – 15 часов** |
| 18 | Рыболовство и рыбоводство | 1ч |  |
| 19 | Рациональное использование рыб | 1ч |  |
| **Земноводные** | **3 часа** |
| 20 | Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки  | 1ч |  |
| 21 | Внутреннее строение земноводных | 1ч |  |
| 22 | Размножение и развитие лягушки | 1ч |  |
| **Пресмыкающиеся** | **6 часов** |
| 23 |  Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся | 1ч |  |
| 24 | Внутреннее строение пресмыкающихся | 1ч |  |
| 25 | Размножение и развитие пресмыкающихся | 1ч |  |
| **Птицы** | **12 часов** |
| 26 | Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птицы | 1ч |  |
| 27 | Особенности скелета птиц.  | 1ч |  |
| 28 | Особенности внутреннего строения птиц | 1ч |  |
| 29 | Размножение и развитие птиц | 1ч |  |
| 30 | Птицы, кормящиеся в воздухе | 1ч |  |
| 31 | Птицы леса | 1ч |  |
| 32 | Хищные птицы | 1ч |  |
| **3 четверть – 21 час** |
| 33 | Птицы пресноводных водоемов и болот | 1ч |  |
| 34 | Птицы, обитающие вблизи жилья человека | 1ч |  |
| 35 | Домашние куры. Домашние утки и гуси | 1ч |  |
| 36 | Птицеводство | 1ч |  |
| 37 | ***Тестовая работа по теме* «Птицы»** | 1ч |  |
| **Млекопитающие** | **17 часов** |
| 38 | Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих | 1ч |  |
| 39 | Особенности скелета и нервной системы млекопитающих | 1ч |  |
| 40 | Внутреннее строение млекопитающих | 1ч |  |
| 41 | Грызуны. | 1ч |  |
| 42 | Значение в природе и в жизни человека | 1ч |  |
| 43 | Зайцеобразные. | 1ч |  |
| 44 | Разведение домашних кроликов | 1ч |  |
| 45 | Хищные звери | 1ч |  |
| 46 | Дикие пушные хищные звери | 1ч |  |
| 47 | Разведение норки на зверофермах | 1ч |  |
| 48 | Домашние хищные звери | 1ч |  |
| 49 | Ластоногие  | 1ч |  |
| 50 | Китообразные | 1ч |  |
| **51** | Парнокопытные | 1ч |  |
| **52** | Непарнокопытные | 1ч |  |
| 53 | Приматы | 1ч |  |
| **4 четверть – 16 часов** |
| 54 | ***Тестовая работа «Млекопитающие животные»*** | 1ч |  |
| ***Сельскохозяйственные млекопитающие*** | **14 часов** |
| 55 | корова  | 1ч |  |
| 56 | Содержание и выращивание коров на фермах | 1ч |  |
| 57 | Выращивание телят | 1ч |  |
| 58 | Овцы  | 1ч |  |
| 59 | Содержание овец и выращивание ягнят | 1ч |  |
| 60 | Верблюды | 1ч |  |
| 61 | Северные олени | 1ч |  |
| 62 | Домашние свиньи  | 1ч |  |
| 63 | Содержание свиней на свиноводческих фермах | 1ч |  | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 64 | Выращивание поросят | 1ч |  |
| 6566 | Домашние лошади  | 1ч |  |
| Содержание лошадей и выращивание жеребят | 1ч |  |
| 67 | Уход за животными на животноводческих фермах | 1ч |  |
| 68 | ***Итоговое годовое тестирование***  | 1ч |  |
| 69 | Обобщающий урок по теме «Животные» | 1ч |  |
| 70 | Экскурсия в зоопарк | 1ч |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Изучаемый раздел,****тема урока** | **Кол- во** **часов** | **Календарные сроки** |
| **Планируемые сроки** | **Фактические сроки** |
| **1 четверть – 18 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **Введение** | **2 часа** |
| 1 | Введение  | 1ч |  |
| 2 | Место человека среди млекопитающих | 1ч |  |
| **Общее знакомство с организмом человека** | **2 часа** |
| 3 | Строение клеток и тканей организма человека | 1ч |  |
| 4 | Органы и системы органов | 1ч |  |
| **Опорно-двигательная система**  | **14 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| **5** | Скелет человека. Его значение. Основные части. | 1ч |  |
| 6 | Состав и строение костей. | **1ч** |  |
| 7 | Соединения костей | 1ч |  |
| 8 | Череп | 1ч |  |
| 9 | Скелет туловища | 1ч |  |
| 10 | Скелет верхней конечности | 1ч |  |
| 11 | Скелет нижней конечности | 1ч |  |
| 12 | Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей | 1ч |  |
| 13 | Значение и строение мышц | 1ч |  |
| 14 | Основные группы мышц человека | 1ч |  |
| 15 | Работа мышц. Физическое утомление | 1ч |  |
| 16 | Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие | 1ч |  |
| 17 | ***Тестовая работа теме «Опорно – двигательная система»***  | 1ч |  |
| 18 | Значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании | 1ч |  |
| **Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.** | **8 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 19 | Значение крови и кровообращения | 1ч |  |
| 20 | Состав крови ***Лабораторная работа «Микроскопическое строение крови»*** | 1ч |  |
| 21 | Органы кровообращения. Сосуды. | 1ч |  |
| 22 | Органы кровообращения. Сердце и его работа***Лабораторная работа «Подсчет частоты пульса»***  | 1ч |  |
| 23 | Большой и малый круги кровообращения | 1ч |  |
| 24 | Сердечно – сосудистые заболевания и их предупреждение | 1ч |  |
| 25 | Первая помощь при кровотечениях | 1ч |  |
| 26 | ***Тестовая работа по теме «Кровь. Кровообращение»*** | 1ч |  |
| **Дыхательная система** | **5 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 27 | Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции | 1ч |  |
| 28 | Газообмен в легких и тканях | 1ч |  |
| 29 | Гигиена дыхания. | 1ч |  |
| 30 | Болезни органов дыхания и их предупреждение | 1ч |  |
| 31 | ***Тестовая работа по теме «Дыхательная система»*** | **1ч** |  |
| **Пищеварительная система**  | **13 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 32 | Значение питания. Пищевые продукты |  |  |
| **3 четверть – 22 часа** |
| 33 | Питательные вещества |  |  |
| 34 | Витамины  | 1ч |  |
| 35 | Органы пищеварения | 1ч |  |
| 36 | Ротовая полость. Зубы. | 1ч |  |
| 37 | Измельчение пищи в желудке | 1ч |  |
| 38 | Измельчение пищи в кишечнике. Печень | 1ч |  |
| 39 | Гигиена питания  | 1ч |  |
| 40 | Уход за зубами и ротовой полостью | 1ч |  |
| 41 | Предупреждение желудочно – кишечных заболеваний | 1ч |  |
| 42 | Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений | 1ч |  |
| 43 | Пищевые отравления | 1ч |  |
| 44 | ***Тестовая работа теме «Пищеварительная система»*** | 1ч |  |
| **Мочевыделительная система** | **2 часа** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 45 |  Почки – органы выделения | 1ч |  |
| 46 | Предупреждение почечных заболеваний | 1ч |  |
| **Кожа**  | **6 часов** |
| 47 | Кожа и ее роль в жизни человека | 1ч |  |
| 48 | Уход за кожей | 1ч |  |
| 49 | Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями | 1ч |  |
| 50 | Закаливание организма | 1ч |  |
| 51 | Первая помощь при тепловых и солнечных ударах | 1ч |  |
| 52 | Первая помощь при ожогах и обморожениях | 1ч |  |
| **Нервная система** | **7 часов**  | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 53 |  Головной мозг. Спинной мозг | 1ч |  |
| 54 | Нервы  | 1ч |  |
| **4 четверть 14 часов** |
| 55 | Значение нервной системы  |  |  |
| 56 | Режим дня. Гигиена труда | 1ч |  |
| 57 | Сон и его значение | 1ч |  |
| 58 | Вредное влияние курения и спиртных напитков на нервную | 1ч |  |
| 59 | ***Тестовая работа по теме «Нервная система»*** | 1ч |  |
| **Система органов чувств** | **7 часов** | Гражданское;Патриотическое;Духовно-нравственное;Эстетическое;Физическое;Трудовое;Познавательное. Экологическое |
| 60 | Органы зрения | 1ч |  |
| 61 | Гигиена зрения | 1ч |  |
| 62 | Органы слуха  | 1ч |  |
| 63 | Гигиена слуха  | 1ч |  |
| 64 | Органы обоняния | **1ч** |  |
| 65 | Органы вкуса | 1ч |  |
| 66 | ***Итоговое годовое тестирование***  | **1ч** |  |
| **Охрана и здоровье человека в Российской Федерации** | **2 часа**  |
| 67 | Охрана здоровья человека | **1ч** |  |
| 68 | Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации | 1ч |  |

**УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Учебная литература, используемая на уроках учащимися**

**Учебники:**

## 1. З.А. Клепинина. Биология. Растения. Бактерии. Грибы: учебник для 7 класс. Специальная (коррекционная) школа VIII вида. М. Просвещение 2022;

## 2. А. И. Никишов, А.В. Теремов. Биология Животные: учебник для 8 класса.

## Специальная (коррекционная) школа VIII вида М. «Просвещение» 2022;

## 3.Е.Н. Соломина. Биология 9 класс: Человек. учебник для 9 класс.

## Специальная (коррекционная) школа VIII вида. М. Просвещение 2022

**Рабочие тетради:**

1. А. И. Никишов, А.В.Теремов Специальная. Биология. Животные: рабочая тетрадьдля 8 класса. (коррекционная) школа VIII вида М. «Просвещение» 2022;

2. З.А. Клепинина. Биология. Растения. Бактерии. Грибы: рабочая тетрадь для 7 класс. Специальная (коррекционная) школа VIII вида. М. Просвещение 2022;

## 3. Е.Н. Соломина. Биология 9 класс: Человек. учебник для 9 класс. Специальная (коррекционная) школа VIII вида. М. Просвещение 2022

**Научно-методическая литература, для использования на уроках**

**и при использованная для составления рабочей программы**

1. Рабочая программа по учебным предметам: Природоведение. Биология. География. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями вариант 1 5-9 классы. Авторы: Т.М. Лифанова, Москва «Просвещение», 2018 г., 310с.;

## 2.Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных школ VIII вида для 5 – 9 классов редакцией И.М. Бгажноковой – Москва «Просвещение» 2013г.;

3.Методические рекомендации. Биология. 7–9 классы: учеб. пособие для

общеобразовательных. организаций, реализующих адаптированные. основные общеобразовательные. программы / Т. В. Шевырёва, Е. Н. Соломина. – М.: Просвещение, 2020. – 153 с.;

4.Методическое пособие к учебнику И.В. Романов Биология. Человек. 9 класс Т.В. Шевырев..: М «Дрофа», 2011г.;

5.Как обучать биологии. «Животные». А. И. Никишов. М.: «ВЛАДОС», 2015г.;

6.Портфолио учителя биологии. М.М. Гуменюк.. Волгоград.: «Учитель», 2013г.;

7.Я иду на урок биологии. Книга для учителя. Н.Ю. Фиоктистова. М.: «Первое сентября», 2000г.;

8.Активные формы и методы обучения биологии. А. Е. Богоявленская. М.:

«Просвещение», 2006г.;

9.Рабочая тетрадь для оценки качества знаний по биологии. А. И. Никишов Москва «Дрофа» 2011г.;

10.Биология. Человек. Рабочая тетрадь для оценки качества знаний по биологии. А. И. Никишов Москва «Дрофа» 2011г.;

11.Биология «Живой организм. Тетрадь для оценки качества знаний В.Н. Семенцова М.: «Дрофа» 2008г;

12.Сборник тестов по проверке программных знаний учащихся 5 – 9 классов

коррекционных школ VIII вида. Казань.:»Школа», 2007г.;

13.Тесты. А Зоология. Г. Рязанов М.: «Школа», 1998г.;

14.Тесты, вопросы и задания. О.Г.Машанова. Москва, 1997г.

**Дополнительная литература**

1. Ботаника в схемах и таблицах: учебно-наглядное электронное пособие. С.П. Чибис.;

## 2. Энциклопедия. Естествознание. Золотой фонд. Составитель В.Д. Шолле.

## 3. Научное издательство «Большая Российская энциклопедия». М. 2003г.;

## 4.Энциклопедия «Я познаю мир» Животные. АСТ-ПРЕСС Г.В. Семкин

## 5.Журнал. Юный натуралист. «Наблюдаем насекомых». Рут Томсон Маргарет Стефенс М.АСТ-ПРЕСС.1997г.;

**Цифровые образовательные ресурсы, использованные при составлении рабочей программы**

1. Архив учебных программ и презентаций <http://www.rusedu.ru/>

2. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» -<http://windows.edu/ru>

3. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - [http://school-](http://school-collektion.edu/ru) [collection.edu/ru](http://school-collektion.edu/ru)

4. ИнтерГУ.ги - Интернет-государство учителей [www.intergu.ru](http://www.intergu.ru/)

5. Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов <http://ndce.edu.ru/>

6. Псковский образовательный портал <http://www.pskovedu.ru/>

7. Российский портал открытого образования [http://www.opennet.edu.ru](http://www.opennet.edu.ru/)

8. Российский общеобразовательный портал

[http://www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp%209)

[9](http://www.school.edu.ru/default.asp%209). . Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

10. Сайт Министерства образования и науки РФ [http://www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru/)

11. Сайт Рос.образования[http://www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru/)

12. Сеть творческих учителей [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru/)

13. Социальная сеть работников образования http:nsportal.Ru, сайты учителей биологии <http://www.uchportal.ru/dir/12>

14. Российский образовательный портал [http://www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/)

15. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов»- [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/), [http://eor.edu.ru](http://eor.edu.ru/)

16. Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"[http://festival](http://festival/). 1 september.ru/

17. ФГОС <http://standart.edu.ru/>

18. Электронное периодическое издание «Педагогическаягазета» (PEDGAZETA.RU)

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Контроль и проверка результатов обучения, является обязательным компонентом процесса обучения и позволяет отслеживать результаты эффективности прохождения программы. По учебному предмету «Естествознание» оценочная деятельность учащихся осуществляется после прохождения разделов программы и в конце учебного года в форме тестовой работы и итогового тестирования.

Тестовая работа состоит из 10 вопросов. Вопросы сгруппированы по темам, в соответствии с адаптированной рабочей программой по учебному предмету естествознание для общеобразовательных учебных учреждений для детей с ОВЗ.

В заданиях один правильный ответ («выбери один правильный ответ среди предложенных»). Отметка устанавливается по системе оценивания письменных тестовых работ (И.М. Бгажноковой):

100 – 65% - «5» отлично;

64 - 50% – «4» хорошо;

49 – 35% – «3» удовлетворительно

**7 КЛАСС**

В 7 классе по предмету «Биология» запланировано 4 контрольные тестовые работы.

**Тестовая работа №1. Тема «Общие признаки растения»**

**Уровень 1.**

1. Какой орган у растения является подземным: А.Корень Б. Стебель В. Листья Г. Цветы Е. Плоды.

2. Где в цветах находится пыльца: А. В цветоножке Б. В пестике В. На тычинках.

3. Какие цветы опыляются перекрестным опылением: А. Яркие,крупные, душистые Б. Мелкие, без запаха, незаметные.

4. Кто опыляет растения: А. Птицы Б. Насекомые В. Люди.

5. Какие плоды называются ягодами: А. С множеством семян Б. С одним крупным семенем.

6. Какие семена распространяются ветром: А. Семена каштана Б. Семена одуванчика В. Семена репейника.

7. Какое растение относится к семейству двудольных: А. Пшеница Б. Рожь В. Фасоль.

8. Какое растение относится к семейству однодольных: А. Горох Б. Рис В. Арбуз.

9. Из чего развиваются главные корни растения: А. Из черенка Б. Из семени В. Из луковицы.

10. Когда в листьях образуются питательные вещества: А. Ночью Б. И днём и ночью В. Днём.

**Уровень 2.**

1. Какой орган у растения является подземным: А.Корень Б. Стебель В. Листья Г. Цветы Е. Плоды.

2. Где в цветах находится пыльца: А. В цветоножке Б. В пестике В. На тычинках.

3. Кто опыляет растения: А. Птицы Б. Насекомые В. Люди.

4. Какие плоды называются ягодами: А. С множеством семян Б. С одним крупным семенем.

5. Какие семена распространяются ветром: А. Семена каштана Б. Семена одуванчика В. Семена репейника.

6. Какое растение относится к семейству двудольных: А. Пшеница Б. Рожь В. Фасоль.

7. Из чего развиваются главные корни растения: А. Из черенка Б. Из семени В. Из луковицы.

**Тестовая работа №2**

**Тема «Однодольные покрытосеменные растения»**

**Уровень 1**

1. Какие растения не относятся к однодольным: А. Рожь и пшеница Б. Картофель и перец В. Лук и лилия

2. Стебель злаковых: А. Соломина Б. Трубочка В Соломка

3. Плод злаковых: А. Зерно б) Зерновка в) Ягода

4. Корневая система пшеницы А. Стержневая Б. Мочковатая5. Соцветие кукурузы: А. Метёлка Б. Колос В. Кисть

6. Опыление у лилейных: А. Насекомыми Б. Самоопыление В. Ветром

7. Плод ландыша: А. Ягода Б. Боб В. Зерно

8. Корневая система лилейных: А. Стержневая Б. Мочковатая

9. Рожь выращивают: А. Для получения зерна Б. Для получения витаминов В. На корм животным

10 Трехлетнее растение: А. Лук Б. Пшеница В Лилия

**Уровень 2**

1. Какие растения не относятся к однодольным: А. Рожь и пшеница Б. Картофель и перец В. Лук и лилия

2. Стебель злаковых: А. Соломина Б. Трубочка В Соломка

3. Плод злаковых: А. Зерно б) Зерновка в) Ягода

4. Корневая система пшеницы А. Стержневая Б. Мочковатая

5. Плод ландыша: А. Ягода Б. Боб В. Зерно

6. Рожь выращивают: А. Для получения зерна Б. Для получения витаминов В. На корм животным

7. Трехлетнее растение: А. Лук Б. Пшеница В Лилия

**Контрольная работа №3**

**Тема «Двудольные покрытосеменные растения»**

**Уровень 1**

1. Двудольные растения: А. В семени две семядоли Б. В семени одна семядоля

2. Паслёновые растения: А. Паслён и Томат Б. Горох и соя В. Яблоня и вишня

3. Бобовые растения: А. Паслён и Томат Б. Горох и соя В. Яблоня и вишня

4. Розоцветные растения: А. Паслён и Томат Б. Горох и соя В. Яблоня и

 вишня

5. Клубеньковые бактерии живут: А.в клубнях Б. На листьях В. В стебле

6.Листья томата и картофеля: А. Простые Б. Сложные

7.Плод баклажана: А. Ягода Б. Боб В. Коробочка

8.Соцветие картофеля и томата: А. Корзинка Б. Зонтик В. Кисть

9.Ветки яблони направлены: А. Вверх Б. В стороны

10 Вишню размножают: А. Порослью и семенами Б. Листьями

**Уровень 2**

1. Двудольные растения: А. В семени две семядоли Б. В семени одна

семядоля

2. Паслёновые растения: А. Паслён и Томат Б. Горох и соя В. Яблоня и

вишня

3. Бобовые растения: А. Паслён и Томат Б. Горох и соя В. Яблоня и вишня

4. Розоцветные растения: А. Паслён и Томат Б. Горох и соя В. Яблоня и

вишня

5. Клубеньковые бактерии живут: А.в клубнях Б. На листьях В. В стебле

6.Листья томата и картофеля: А. Простые Б. Сложные

7.Плод баклажана: А. Ягода Б. Боб В. Коробочка

**Итоговое тестирование. Тема «Растения. Бактерии. Грибы**

**Цель:** проверить качество усвоения изученного материала по теме «Растения, Грибы, Бактерии»

1. Выберите главные части цветка: а) тычинки и пестик, б) чашелистики, в)

лепестки, г) цветоложе.

2.Какие растения имеют сухие плоды: а) мак, б) вишня, в) слива, г) персик.

3.Какие растения имеют сочные плоды: а) горох, б) фасоль, в) дуб, г) груша.

4.В природе животные распространяют плоды какого растения: а) репейника, б) гороха, в) одуванчика, г) тополя.

5.У цветковых растений в отличие от других растений есть: а) цветки, б) семена, в) стебли, г) листья.

6.Человек использует в пищу листья какого растения: а) картофеля, б) капусты, в) груши, г) репы.

7.Для получения одежды используют какое растение: а) лен, б) подсолнечник, в) тыква,

8.В наших лесах охраняется какое растение: а) крапива, б) ландыш, в) одуванчик, г) орешник.

9.У кустарников в отличие от деревьев нет: а) цветков и плодов, б) листьев,

в) корней, г) главного стебля (ствола).

10.Корневая система образована какими корнями: а) боковыми корнями, б) придаточными корнями, в) главным корнем, г) главным, боковыми и придаточными корнями.

12.Какие растения образуют корнеплоды: а) фасоль, б) картофель, в) морковь, г) огурец.

13. Простой лист: а) имеет несколько листовых пластинок, б) имеет одну листовую пластинку, в) имеет черешок, г) не имеет черешка.

14. Сложный лист: а) имеет черешок, б) имеет одну листовую пластинку, в) не имеет черешок, г) имеет несколько листовых пластинок.

15. Ель в отличие от сосны: а) хвойное растение б) образует шишки, в) светолюбивая порода, г) тенелюбивая порода.

16.К ядовитым грибам относят: а) подосиновик, б) лисички, в) мухомор, г) подберезовик

17.Заболевания людей и животных вызывают: а) почвенные бактерии, б) клубеньковые бактерии, в) болезнетворные бактерии, г) бактерии гниения.

18.Для приготовления продуктов питания используют бактерии: а) клубеньковые, б) почвенные, в) молочнокислые, г) гниения

19.Меньше всего бактерий встречается: а) в непроветриваемых помещениях, б) на улицах города, в) высоко в горах, в воздухе, г) в помещениях кинотеатра.

**8 КЛАСС**

В 8 классе по предмету «Естествознание» запланировано 5 контрольных работ в виде тестов.

**Тестовая работа №1. Тема: Беспозвоночные животные.**

**Уровень 1.**

1.К беспозвоночным животным относят: а) червей, насекомых, б) рыб, земноводных, в) птиц.

2. Дождевой червь живет: а) во влажной, богатой перегноем почве, б) в сухой, бедной перегноем почве.

3. Чем питается дождевой червь: а) насекомыми, б) растительными остатками

4. К червям - паразитам, обитающим внутри организмов растений и животных относят: а) дождевого червя, б) пиявку, в) аскариду

5. Самая многочисленная группа животных, к которой относятся комары, мухи, бабочки, пчёлы, это: а) птицы, б) насекомые, в) млекопитающие

6. Эти насекомые являются переносчиками различных заболеваний: а) пчёлы, б) бабочки, в) мухи

7.Насекомые, которые питаются нектаром цветков, а их гусеницы - листьями капусты, они являются вредителями огородов. Кто это? А) яблонная плодожорка, б) майский жук, в) бабочка - капустница

8. Эти насекомые живут семьями, семьи называют роем. Они собирают нектар, пыльцу, строят соты, защищают улей от врагов. Кто это? а) пчелы, б) мухи, в) осы

9. Животных не имеющих позвоночник называют: а) беспозвоночными, б) позвоночными

10. Полное развитие насекомых: а) яйцо – личинка – куколка – имаго, б) яйцо – личинка – имаго

**Уровень 2.**

1.К беспозвоночным животным относят: а) червей, насекомых, б) рыб, земноводных, в) птиц.

2. Дождевой червь живет: а) во влажной, богатой перегноем почве, б) в сухой, бедной перегноем почве.

3. Чем питается дождевой червь: а) насекомыми, б) растительными остатками

4. Самая многочисленная группа животных, к которой относятся комары, мухи, бабочки, пчёлы, это: а) птицы, б) насекомые, в) млекопитающие

5. Эти насекомые являются переносчиками различных заболеваний: а) пчёлы, б) бабочки, в) мухи

6. Насекомые, которые питаются нектаром цветков, а их гусеницы - листьями капусты, они являются вредителями огородов. Кто это? А) яблонная плодожорка, б) майский жук, в) бабочка - капустница

7. Эти насекомые живут семьями, семьи называют роем. Они собирают нектар, пыльцу, строят соты, защищают улей от врагов. Кто это? а) пчелы, б) мухи, в) осы.

**Тестовая работа №2. Тема «Рыбы”.**

**Уровень 1.**

1. Где живут рыбы? а) на суше б) в воде в) в воздухе

2. Чем покрыто тело рыбы? а) перьями б) чешуей в) кожей3. Чем дышат рыбы? а) жабрами б) легкими в) кожей

4. Чем питаются хищные рыбы? а) растительной пищей б) смешанной пищей в) водными животными

5. Где происходит размножение рыб? а) в воде б) на суше в) на суше и в воде

6. Для чего нужны питательные вещества в составе икринок рыбы? а) для плавучести б) для защиты в) для питания зародыша

7. Какая рыба является речным хищником? а) карп б) карась в) окунь

8. Из каких органов состоит нервная система рыб? а) сердце и сосуды б) желудок и кишечник в) мозг и нервы

9. Из каких органов состоит кровеносная система рыб? а) сердце и сосуды б) желудок и кишечник в) мозг и нервы

10. Что рыбы различают с помощью ноздрей? а) направление течения воды б) запах в) силу течения воды

**Уровень 2.**

**Задание:** Внимательно прочитай вопрос. Выбери один правильный ответ среди предложенных. Обведи букву правильного ответа в кружок.

1. Где живут рыбы? а) на суше б) в воде в) в воздухе

2. Чем покрыто тело рыбы? а) перьями б) чешуей в) кожей

3. Чем дышат рыбы? а) жабрами б) легкими в) кожей

4. Чем питаются хищные рыбы? а) растительной пищей б) смешанной пищей в) водными животными

5. Где происходит размножение рыб? а) в воде б) на суше в) на суше и в воде

6. Из каких органов состоит нервная система рыб? а) сердце и сосуды б) желудок и кишечник в) мозг и нервы

7. Из каких органов состоит кровеносная система рыб? а) сердце и сосуды б) желудок и кишечник в) мозг и нервы

**Тестовая работа №3. Тема: Птицы.**

**Уровень 1.**

1. Тело птицы покрыто а) перьями б) чешуёй в) шерстью

2. Клюв нужен птицам для а) полёта б) еды в) сна

3. Верхние конечности птиц называются: а) лапы б) руки в) крылья

4. На пальцах у птиц имеются: а) ногти б) когти в) копыта

5. Лесные птицы это: а) голубь и воробей б) ласточка и стриж в) дятел и сова

6. Птицы водоёмов это: а) утка и цапля б) дятел и сова в) ласточка и стриж

7. Хищные птицы это: а) дятел и синица б) утка и цапля в) орёл и сова

8. Подчеркни названия органов пищеварения: а) лёгкие и зоб б) желудок и кишечник в) сердце и пищевод

9. Подчеркни названия органов кровообращения: а) сердце и сосуды б) печень и кишечник в) скелет и мышцы

10. Птицы размножаются: а) вымётывая икринки б) откладывая яйца в) рождая детёнышей

**Уровень 2.**

1. Тело птицы покрыто а) перьями б) чешуёй в) шерстью

2. Верхние конечности птиц называются: а) лапы б) руки в) крылья

3. Лесные птицы это: а) голубь и воробей б) ласточка и стриж в) дятел и сова

4. Птицы водоёмов это: а) утка и цапля б) дятел и сова в) ласточка и стриж

5. Хищные птицы это: а) дятел и синица б) утка и цапля в) орёл и сова

6. Птицы размножаются: а) вымётывая икринки б) откладывая яйца в) рождая детёнышей

**Тестовая работа №4. Тема «Млекопитающие»**

**Уровень 1.**

1. Туловище млекопитающих покрыто а) шерстью б) чешуёй в) перьями

2. Млекопитающие выкармливают детёнышей а) растительной пищей б) молоком в) мясом

3. Млекопитающие размножаются а) откладывая яйца б) вымётывая икру в) рождают живых детёнышей

4. На веках у млекопитающих имеются а) ресницы б) прозрачная плёнка

5. Ноги млекопитающих расположены а) по бокам туловища б) под туловищем

6. К грызунам относятся а) белки и мыши б) зайцы и кролики в) коровы и свиньи

7. Грызуны питаются а) другими животными б) растительной пищей в) растениями и животными

8. Хищные животные питаются а) растительной пищей б) растениями и животными в) другими животными

9. К ластоногим животным относятся: а) моржи и тюлени., б) киты и дельфины

10. У зайцеобразных: а) два резца, б) 4 резца, в) промежутков между резцами и коренными зубами нет.

**Уровень 2.**

1. Туловище млекопитающих покрыто а) шерстью б) чешуёй в) перьями

2. Млекопитающие выкармливают детёнышей а) растительной пищей б) молоком в) мясом

3. Млекопитающие размножаются а) откладывая яйца б) вымётывая икру в) рождают живых детёнышей

4 К грызунам относятся а) белки и мыши б) зайцы и кролики в) коровы и свиньи

5. Грызуны питаются а) другими животными б) растительной пищей в) растениями и животными

6. Хищные животные питаются а) растительной пищей б) растениями и животными в) другими животными

7. К ластоногим животным относятся: а) моржи и тюлени., б) киты и дельфины

**Итоговая работа. Тема курса «Животные»**

**Цель:** проверить качество усвоения изученного материала по теме: курсу 8 класс «Животные»

1. Дождевой червь питается: а) насекомыми, б) личинками насекомых, в) гниющими растительными остатками, г) мелкими животными.

2. К насекомым относятся: а) дождевой червь, б) майский жук, в) пиявка, г) медуза.

3. Тело насекомого состоит из отделов: а) голова и брюшко, б) грудь и брюшко, в) голова, грудь и брюшко.

4. Сколько пар ног у насекомых: а) 8 пар ног, б) 3 пары ног, в) 4 пары ног, г) 2 пары ног

5. У бабочек ротовой аппарат: а) лижущий, б) сосущий, в) грызущий, г) колюще – сосущий.

6. Только у рыб есть: а) костный скелет, б) плавники, в) боковая линия, г) органы чувств.

7. Рыбы дышат: а) кислородом атмосферного воздуха, б) кислородом, растворенным в воде, в) углекислым газом, растворенным в воде.

8. Какое животное относится к хвостатым земноводным: а) жаба, б) тритон, в) лягушка, г) квакша.

9. Благодаря перепонкам на конечностях лягушка: а) передвигается в воде, б) сохраняет равновесие, в) прыгает, г) передвигается на суше

10. Взрослая лягушка питается: а) рыбой, б) травой, в) насекомыми

11.К пресмыкающимся относят: а) рыб, б) лягушек, в) змей, г) тритонов

12. У ящериц в отличие от лягушки есть: а) шея, б) веки, в) кожа, г) конечности

13.Змей содержат в питомнике для получения: а) яда, б) кожи, в) мяса, г) яиц

14.У птиц в отличие от пресмыкающихся есть: а) хвост, б) шея, в) крылья, г) конечности.

15.У птиц приспособления к полету: а) когти, б) крылья, обтекаемая форма тела, в) тонкая сухая кожа, г) отсутствие кожных желез

16.Перелетные птицы: а) гуси, б) синицы, в) снегири, г) воробьи

17.К зимующим птицам относят: а) утки, б) соловьи, в) воробьи, г) скворцы

18.К нелетающим птицам относят: а) утки, б) страусы, в) журавли, г) дятлы

19.Все млекопитающие: а) вскармливают детенышей молоком, б) имеют органы чувств, в) размножаются, г) имеют зубы

20.У морских млекопитающих толстый слой жира – это приспособление: а) защищает от переохлаждения, б) защищает от перегрева, в) служит для добычи пищи, г) защищает от врагов.

**Тематический контроль**

Тематический контроль проводится в тестовой форме. Особое внимание уделено проверке усвоения основных биологических терминов, понятий и взаимодействиями между животными и окружающей средой.

**Задания (часть А)** представлена заданиями («найди соответствие»), которые содержат только правильные ответы, их необходимо сгруппировать или расставить в правильной последовательности.

**Задания (часть Б**), требующие выборы правильного ответа с последующим его обоснованием («выбери третий лишний» или «вставьте пропущенное слово»), (« подчеркни правильные ответы одной чертой»), помогают обобщить материал по разделу.

Каждая работа оценивается в 20 баллов. Задания части А оценивается в 1 балл. Задания части Б оценивается не только за полный правильный ответ, но и за выполнение отдельных элементов заданий. Отметка устанавливается по системе оценивания письменных тестовых работ (И.М. Бгажноковой):

100 – 65% - «5» отлично;

64 - 50% – «4» хорошо;

50 – 35% – «3» удовлетворительно

**РАЗДЕЛ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ**

**ТЕМА 1. ЧЕРВИ.**

**Часть А.** (3 балла) Установите соответствие между названием животного и его средой обитания. Соедините линиями слова правого и левого столбика.

НАЗВАНИЕ ЖИВОТНОГО СРЕДА ОБИТАНИЯ

А. Дождевой червь 1. Водная

Б. Аскарида 2. Организменная

В. Пиявка 3. Почвенная

12. (3 балла) Установите соответствие между названием беспозвоночного животного и его группой. Соедините линиями слова правого и левого столбика.

НАЗВАНИЕ ЖИВОТНОГО ГРУППА

А. Дождевой червь 1. Кольчатые

Б. Аскарида 2. Круглые

В. Лентец 3. Плоские

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

13. (4 балла) Прочитайте названия животных и определите, какое из них лишнее. Подчеркни названия лишних животных и допиши предложение.

Аскарида, дождевой червь, лентец. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ питается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – паразиты человека и животных.

14. (4 балла) Прочитайте названия животных. Подчеркни одной чертой червей паразитов. Дождевой червь, аскарида, острица, пиявка

15. (5 баллов) Прочитай и дополни текст об образе жизни дождевого червя.

1. Дождевые черви питаются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Пищу они находят по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Дышат дождевые черви воздухом, который находится между \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Кислород из воздуха поступает в их тело через \_\_\_\_\_\_\_\_, которая покрыта слоем \_\_\_\_\_.

**ТЕМА 2. НАСЕКОМЫЕ.**

**Часть А**

11. (3 балла) Установите соответствие между названием насекомого и местом развития яиц. Соедините линиями слова правого и левого столбика.

НАЗВАНИЕ НАСЕКОМОГО МЕСТО РАЗВИТИЯ

А. Бабочка капустница 1. Листья капусты

Б. Комнатная муха 2. Почва

В. Майский жук 3. Остатки пищи, навоз

12. (3 балла) Установите соответствие между названием насекомого пищей, которой он питается. Соедините линиями слова правого и левого столбика.

НАЗВАНИЕ НАСЕКОМОГО ПИЩА

А. Медоносная пчела 1. Мёд

Б. Майский жук 2. Листья березы и тополя

В. Бабочки 3. Нектар

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом.*

13. (4 балла) Прочитайте названия животных и определите, какое из них лишнее. Подчеркни названия лишних животных и допиши предложение.

Комнатная муха, майский жук, бабочка – капустница. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что она имеет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – по две пары крыльев

14. (5 баллов) Прочитайте названия животных. Подчеркни одной чертой насекомых. Пчела, сова, муха, паук, бабочки

15. (5 баллов) Вставьте недостающие слове а тексте о жизни семьи.

1. Пчелы живут большими \_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. В природе они поселяются в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а на пасеках – в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 3. Пчелы в природе полезны тем, что при сборе с цветков нектара и пыльцы они осуществляют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ растений.

**РАЗДЕЛ ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ**

**ТЕМА 3. РЫБЫ.**

**Часть А** (1 балл) *Тестовые задания с выбором одного правильного ответа и на соответствие. Прочитай вопрос, обведи букву правильного ответа в кружок.*

11. (3 балла) Установите соответствие между названием рыб и экологической группой. Соедините линиями слова левого и правого столбика.

ЭКОЛОГЧЕСКАЯ ГРУППА НАЗВАНИЕ РЫБЫ

А. Морские 1. Акула и скат

Б. Речные 2. Щука и окунь

 3. Сельдь и скумбрия

12. (3 балла) Установите соответствие между названием рыбы и способом её питания. Соедините линиями слова левого и правого столбика.

НАЗВАНИЕ РЫБ СПОСОБ ПИТАНИЯ

А. Сом 1. Хищник

Б. Сазан 2. Всеядный

В. Щука 3. Водные растения

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

13. (4 балла) Прочитайте названия животных и определите, какое из них лишнее. Подчеркни названия лишних животных и допиши предложение.

Карп, Окунь, Щука. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что он питается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – хищники

14. (4 баллов) Дай определение терминам:

Рыболовство – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Рыбоводство – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

15. (6 баллов) Вставьте недостающие слова в тексте о внешнем строении рыб.

1. Рыбы – постоянные обитатели различных \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Тело рыб имеет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ форму. 3. Снаружи их тело покрыто \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, на поверхности которой имеется тонкий слой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4. Рыбы плавают при помощи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тела.

**ТЕМА 4. ЗЕМНОВОДНЫЕ.**

**Часть А**

11. (6 баллов) Прочитай. Выбери предложения в которых даны сведения о лягушке. Обведи правильный ответ в кружок.

1. Тело состоит из головы туловища и хвоста. 2. Тело состоит из головы и туловища 3. Имеются парные и непарные плавники. 4. Имеются две пары конечностей 5. Кожа голая, покрыта слоем слизи 6. Кожа покрыта чешуей и тонким слоем слизи 7. Органы дыхания – легкие 8. Органы дыхания – жабры 9. Сердце состоит из трех камер

 **Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

12. (4 балла) Прочитайте названия животных и определите, какое из них лишнее. Подчеркни названия лишних животных и допиши предложение.

Тритон , жаба, окунь. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что он относится к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – к земноводным животным.

13. (4 баллов) Дай определение терминам:

Земноводные – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Головастик – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

14. (6 баллов) Вставьте недостающие слова в тексте о внешнем строении рыб.

1. Размножение лягушки происходит в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Самки весной откладывают в воду \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, которые опускаются на дно водоема. 3. Самцы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ их. 4. Оболочки икринок набухают и они склеиваются в крупные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, которые потом всплывают к поверхности водоема. 5. Здесь вода значительно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 6. Примерно через одну – три недели из икринок выходит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ТЕМА 5. РЕПТИЛИИ.**

**Часть А**

11. (6 баллов) Установите соответствие между группой и названием животного. Соедини слова левого и правого столбика линиями:

ГРУППА НАЗВАНИЕ ЖИВОТОГО

А. Ящерица 1. Варан 4. Уж

Б. Змея 2. Аллигатор 5. Хамелеон

В. Крокодил 3. Гадюка 6. Питон

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

12. (8 баллов) Прочитайте названия животных и определите, какое из них лишнее. Подчеркни названия лишних животных и допиши предложение.

Варан , хамелеон, кобра. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что она относится к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – к ящерицам.

Кобра, Гадюка, уж. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что он относится к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – к ядовитым змеям.

12. (6 баллов) Допиши текст об общих признаках пресмыкающихся.

1. Тело пресмыкающихся, имеющих ноги, \_\_\_\_\_\_\_\_ над землей, но при передвижении оно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ с ней. 2. Голова у пресмыкающихся соединена с туловищем короткой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 3. Поэтому она может \_\_\_\_\_\_\_ в стороны. 4. Язык у многих пресмыкающихся длинный и \_\_\_\_\_\_\_ на конце. 5. Тело пресмыкающихся снаружи покрыто \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Слова для справок:** приподнято, соприкасается, шея, поворачивать, раздвоенный, роговая чешуя.

**ТЕМА 6. ПТИЦЫ.**

**Часть А**

11. (6 баллов) Установите соответствие между названием птиц и экологической группой:

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА НАЗВАНИЕ ПТИЦ

А. Птицы, кормящиеся в воздухе 1. Индюк и курица

Б. Птицы леса 2. Ласточки и стриж

В. Хищные птицы 3.Утка и гусь

Г. Домашние птицы 4. Сова и орёл

Д. Водоплавающие птицы 5. Дятел и синица

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

 12. (8 баллов) Определи, что лишнее в каждом ряду птиц и почему. Допиши текст.

 Утка-кряка, стриж, цапля. Лишняя птица - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что она относится к птицам, кормящимся на воздухе, а другие – к птицам, кормящимся на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . Сова, орел, дятел. Лишняя птица - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ потому что она кормится \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие являются хищниками.

 Ласточка, синица, дятел. Лишняя птица - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что большую часть времени она проводит в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие на деревьях.

13. (6 баллов) Допиши предложения о размножении птиц.

1. Перед откладкой яиц многие птицы строят \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и откладывают в них \_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Внутри яиц, согреваемых теплом птицы развиваются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 3. Источником пищи и воды им служат \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 4. Дышат они кислородом воздуха, который проникает к ним через поры в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ яиц. 5. Развившийся в яйце птенец прорывает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ оболочку и вдыхает воздух из \_\_\_\_\_\_\_\_ камеры.

**Слова для справок**: гнёзда, зародыши, желток, белок, скорлупа, воздушная.

**ТЕМА 7. МЛЕКОПИТАЮЩИЕ.**

**Часть А**

11. (6 баллов) Установите соответствие между группой животного и его названием. Соедините линиями слова левого и правого столбика

ГРУППА НАЗВАНИЕ ЖИВОТНОГО

А. Грызуны 1. Синий кит, кашалот;

Б. Зайцеобразные 2. Мыши, бобры, белки;

В. Хищники 3. Заяц беляк, заяц русак, кролик;

 Г. Ластоногие 4. Морж, тюлень

Д. Китообразные 5. Корова, лось

Е. Парнокопытные 6. Волк, лев, тигр;

Ж. Непарнокопытные 7. Лошадь, носорог

И. Приматы 8. Макака, шимпанзе.

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

12. (8 баллов) Прочитайте названия животных и определите, какое из них лишнее. Подчеркни названия лишних животных и допиши предложение.

Морж, тюлень, кашалот. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что он относится к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – к ластоногим

Корова, лось, кабан. Лишнее животное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, потому что он относится к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а другие – к растительноядным.

13. (6 баллов) Прочитай название млекопитающих животных подчеркни одной чертой парнокопытных животных: Лось, кабан, лошадь, носорог, осел, корова, зебра, макака.

**ТЕМА 8. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕСЯ.**

**Часть А**

11. (6 баллов) Установите соответствие между названием животных и их пользой для человека. Соедините линиями слова левого и правого столбика.

НАЗВАНИЕ ЖИВОТНОГО ПОЛЬЗА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

А. Корова 1. Шерсть, мясо;

Б. Свинья 2. Молоко, мясо, шкура, навоз;

В. Лошадь 3. Молоко, мясо, шкура;

 Г. Овца 4. Мясо, сало, кожа;

12. Установите соответствие между названием животных и их детенышем. Соедините линиями слова левого и правого столбика.

НАЗВАНИЕ ЖИВОТНОГО ДЕТЁНЫШ

А. Корова 1. Ягнёнок;

Б. Свинья 2. Жеребёнок;

В. Лошадь 3. Поросёнок;

 Г. Овца 4. Телёнок;

Д. Коза 5. Козлёнок

**Часть Б.** *Задания с развернутым ответом*

13. (8 баллов) Сравни лошадь и осла. Ответь на вопросы.

1.Какие признаки млекопитающих имеются в строении лошади и осла? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 2.Чем лошадь и осел по строению отличаются от других млекопитающих?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. (6 баллов) Допиши текст о сельскохозяйственных животных – о свиньях.

1. Человек одомашнил кабана ради получения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Дикий кабан заинтересовал человека тем, что он неприхотливый в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_., быстро \_\_\_\_\_, свиноматки рождают в год по десять и более \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО КУРСУ ЖИВОТНЫЕ**

**Задание:** Обведи букву правильного ответа в кружок:

1. Дождевой червь питается: А. Насекомыми Б. Личинками насекомых В. Гниющими растительными остатками

2.К насекомым относятся:А. Дождевой червь Б. Майский жук В. Пиявка

3. Тело насекомого состоит из отделов**:** А. Голова и брюшко Б. Грудь и брюшко

В. Глова, грудь и брюшко

4. Сколько пар ног у насекомых:А. 8 пар ног Б. 3 пары ног В. 4 пары ног

 5. У бабочек ротовой аппарат:А. Лижущий Б. Сосущий В. Грызущий

 6. Только у рыб есть:А. Костный скелет Б. Плавник В. Боковая линия,

 7. Рыбы дышат А. Кислородом атмосферного воздуха Б. Кислородом,

 растворенным в воде В. Углекислым газом, растворенным в воде

8. На численность рыб сильно влияет**:** А. Число хищников Б. Загрязнение

водоема В. Изменение температуры воды

9. Какое животное относится к хвостатым земноводным:А. Жаба Б. Тритон

В. Лягушка

10. Благодаря перепонкам на конечностях лягушка:А. Передвигается в воде

Б. Сохраняет равновесие В. Прыгает

11. Взрослая лягушка питается: А. Рыбой Б. Травой В. Насекомыми

12. К пресмыкающимся относят:А. Рыб Б. Лягушек В. Змей

13.У ящериц в отличие от лягушки есть**:** А. Шея Б. Веки В. Кожа

14.Змей содержат в питомнике для получения:А. Яда Б. Кожи В. Мяса

15.У птиц в отличие от пресмыкающихся есть**:** А. Хост Б. Шея В. Крылья

16.У птиц приспособления к полету**:** А. Когти Б. Крылья, обтекаемая форма

Тела В. тонкая сухая кожа

17.Перелетные птицы:А. Гуси Б. Синицы В. Снегири

18.К зимующим птицам относят**:** А. Утки Б. Соловьи В. Воробьи

19.К нелетающим птицам относят**:** А. Утки Б. Страусы В. Журавли

20.Все млекопитающие: А. Вскармливают детенышей молоком Б. Имеют

органы чувств В. Размножаются

21.У млекопитающих в отличие от пресмыкающихся конечности: А. С 5

пальцами Б. Расположены под телом В. Имеют когти

22.У морских млекопитающих толстый слой жира – это приспособление:

А. Защищает от переохлаждения Б. Защищает от перегрева В. Служит для

 добычи пищи

**ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ**

**РАЗДЕЛ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ**

**ТЕМА 1. ЧЕРВИ.**

 **Часть А** 1 – Б, 2–А, 3-Б, 4-А, 5-А, 6-В, 7-А, 8-А, 9-Б, 10-А, 11. А-3, Б-2, В-1,

 12. А-1, Б-2, -3.

 **Часть Б** 13. Дождевой червь питается растительными остатками, 14. Аскарида,

острица. 15-1 растительными остатками. 2 запаху. 3 комочками почвы. 4 всю

поверхность тела, слизи

**ТЕМА 2. НАСЕКОМЫЕ.**

**Часть А** 1-в, 2-б, 3-в, 4-в, 5-б, 6-в,7-б, 8-а, 9-а,10-а 11. а-1, б-3, в-2 12. а-1, б-2,

в-3

**Часть Б.** 13. комнатная муха, одна пара крыльев 14. Пчела, муха, бабочки 15.

1-семьями, 2- дуплах, улья, 3-опыление

**РАЗДЕЛ ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ**

**ТЕМА 3. РЫБЫ.**

**Часть А** 1-б, 2-б, 3-а, 4-в, 5-а, 6-б, 7-в, 8-в, 9-а, 10-б-2 11. а-1,3 б-2 12. а-1,б-3, в-1

**Часть Б.** 13. карп, питается растениями 14. рыбный промысел. разведение рыб

15. 1-водоемов,2-овальную, 3- чешуей, 4-хвоста и плавников

**ТЕМА 4. ЗЕМНОВОДНЫЕ.**

**Часть А** 1-а, 2- в, 3-б, 4-б, 5-а, 6-а, 7-б, 8- в, 9-б, 10-б 11- 2, 4,5, 7,8,9 12. окунь,

Рыбам

 **Часть Б.** 13. позвоночные животные, которые могут жить как в воде, так и на

суше. Личинка земноводных животных 14. воде, икру, поливают, комки, теплее,

головастик

**ТЕМА 5. РЕПТИЛИИ.**

**Часть А** 1-а, 2-б, 3-б, 4-б, 5-б, 6-а, 7-б, 8-в, 9-б, 10-б 11. а-1,5, б-3,4,6, в-2

**Часть Б.** 12. 1-кобра, змея, 2-уж, не ядовит 13. приподнято, соприкасается, шея, поворачивать, раздвоенный, роговая чешуя.

**ТЕМА 6. ПТИЦЫ.**

**Часть А** 1-а, 2-б, 3-в, 4-б. 5-в, 6-а, 7-в, 8-б, 9-а, 10-б 11. а-2, б-5, в-4, г-1, д-3

**Часть Б** 12. 1-стриж, водоемах, 2-дятел, питается личинками насекомых,

3-ласточка, воздухе13. гнёзда, зародыши, желток, белок, скорлупа, воздушная.

**ТЕМА 7. МЛЕКОПИТАЮЩИЕ.**

**Часть А** 1-а, 2-б, в, 4-а, 5-б, 6-а, 7-б, 8-а, 9-б, 10-б 11. а-2, б-3, в-6, г-4, д-1, е-5,

ж-7, з-8

**Часть Б.** 12. 1-кашалот, китообразные, 2-кабан, всеядный 13. Лось, кабан,

Корова

**ТЕМА 8. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕСЯ.**

**Часть А** 1-б, 2-а, 3-а, 4-б, 5-а, 6-б, 7-а, 8-а, 9-б, 10-а 11. а-2, б-4,в-3, г-112. а-4,

б-3, в-2, г-1, д-5

**Часть Б.** 13-1 тело покрыто шерстью, глаза находятся впереди, есть наружные

уши, рождают живых детенышей, вскармливают детенышей молоком 2. Есть

копыто с одним пальцем. Тело поднято над землей 14-1 мяса и сала, 2-де,

растет, поросят

**ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО КУРСУ ЖИВОТНЫЕ**

 1-в, 2-б,3-в, 4-б, 5-а, 6-в, 7-б, 8-б, 9-б, 10-а, 11-в, 12-в, 13-а, 14-а, 15-в, 16-б, 17-а,

18-в, 19-б, 20-а, 21-б, 22-а

**9 КЛАСС**

В 9 классе по предмету «Естествознание» запланировано 5 контрольных работ в виде тестов.

**Тестовая работа №1. Тема «Опорно-двигательная система»**

**Уровень 1.**

1.Из каких органов состоит опорно-двигательная система? а) Нервы и мозг б) Печень и почки в) Кости и мышцы

2. Каким образом соединены кости позвоночника? а) Подвижно б) Полуподвижно в) Неподвижно

3. Из каких костей состоит череп? а) Из плоских б) Из длинных в) Из коротких

4. Какая кость черепа соединена подвижно с другими костями черепа? а) Затылочная б) Скуловая в) Нижняя челюсть

5. Как оказать первую помощь при переломе? а) Сделать массаж б) Наложить шину в) Обработать йодом

6. Какие мышцы изменяют выражение лица? а) Мимические б) Жевательные в) двигательные

7.Что расходуется при сокращении мышц? а) Кровь б) Нервы в) Энергия

8. Какое расстояние надо соблюдать при чтении и письме? а) 10- 15 см б) 40- 50 см в) 30- 35 см

9. Какая высота каблука должна быть на обуви для ученика? а) 5-8 см. б) 0 см в) 15 см

10.Какие кости скелета человека более прочные и массивные? а) Кости рук б) Кости нижних конечностей в) Позвоночник

**Уровень 2.**

1.Из каких органов состоит опорно-двигательная система? а) Нервы и мозг б) Печень и почки в) Кости и мышцы

2. Каким образом соединены кости позвоночника? а) Подвижно б) Полуподвижно в) Неподвижно

3. Из каких костей состоит череп? а) Из плоских б) Из длинных в) Из коротких

4. Как оказать первую помощь при переломе? а) Сделать массаж б) Наложить шину в) Обработать йодом

5. Какие мышцы изменяют выражение лица? а) Мимические б) Жевательные в) двигательные

6. Какое расстояние надо соблюдать при чтении и письме? а) 10- 15 см б) 40- 50 см в) 30- 35 см

7. Какая высота каблука должна быть на обуви для ученика? а) 5-8 см. б) 0 см в) 15см

**Тестовая работа №2. Тема: Система органов кровообращения**

**Уровень 1.**

1. Из каких органов состоит система органов кровообращения а) Из сердца и сосудов б) Из легких и гортани в) Из костей и мыщц

2. Из скольких камер состоит сердце человека а) Из трёх камер б) Из двух камер в) Из четырёх камер

3. Как называются самые мелкие кровеносные сосуды в организме человека а) Вены б) Капилляры в) Артерии

4. Как называются сосуды, несущие кровь к сердцу а) Вены б) Капилляры в) Артерии

5. Как называются сосуды, которые несут кровь от сердца человека а) Вены б) Капилляры в) Артерии

6 Где надо перевязать руку при артериальном кровотечении а) Выше раны б) Ниже раны в) На месте раны

7. Частота пульса у здорового человека составляет а) 70 ударов в минуту б) 100 ударов в минуту в) 37 ударов в минуту

8.Как называются круги кровообращения а) Большой и средний б) большой и малый в) малый и средний

9.Как влияет курение и алкоголь на сердце и сосуды а) Хорошо влияет б) никак не влияет в) Плохо влияет

10.Что улучшает работу сердца а) Спорт б) Малоподвижный образ жизни в) алкоголь и курение

**Уровень 2.**

1. Из каких органов состоит система органов кровообращения а) Из сердца и сосудов б) Из легких и гортани в) Из костей и мыщц

2. Из скольких камер состоит сердце человека а) Из трёх камер б) Из двух камер в) Из четырёх камер

3. Как называются самые мелкие кровеносные сосуды в организме человека а) Вены б) Капилляры в) Артерии

4. Как называются сосуды, несущие кровь к сердцу а) Вены б) Капилляры в) Артерии

5. Как называются сосуды, которые несут кровь от сердца человека а) Вены б) Капилляры в) Артерии

6 Где надо перевязать руку при артериальном кровотечении а) Выше раны б) Ниже раны в) На месте раны

7. Частота пульса у здорового человека составляет а) 70 ударов в минуту б) 100 ударов в минуту в) 37 ударов в минуту

**Тестовая работа №3. Тема: Пищеварительная система.**

**Уровень 1.**

1. Что является источником энергии для человека? А) Воздух Б) Вода В) Пища

2. Продукты, содержащие жиры это А) Масло, сало Б) Хлеб, сахар В) Груши, яблоки

3. Продукты, содержащие белки это А) Морковь и капуста Б) рыба и яйца В) Сахар, печенье

4. Что действует на пищу в ротовой полости? А) Слюна Б) Желчь В) желудочный сок

5. Какие продукты перевариваются в желудке? А) Жиры Б) Белки В) Углеводы

6. Какое вещество помогает перевариваться жирам А) Слюна Б) Желудочный сок В) Желчь

7. Сколько зубов у взрослого человека? А) 21 Б) 32 В) 40

8. Сколько раз в день лучше питаться ученику? А) 2 Б) 4 В) 3

9. В какое время года чаще всего болеют желудочно- кишечными заболеваниями? А) Зимой Б) Летом В) Весной Г) осенью

10. Как влияет алкоголь и табак на процесс пищеварения? А) Помогает Б) не влияет В) нарушает процесс пищеварения

**Уровень 2.**

1. Продукты, содержащие жиры это А) Масло, сало Б) Хлеб, сахар В) Груши, яблоки

2. Продукты, содержащие белки это А) Морковь и капуста Б) рыба и яйца В) Сахар, печенье

3. Что действует на пищу в ротовой полости? А) Слюна Б) Желчь В) желудочный сок

4. Какое вещество помогает перевариваться жирам А) Слюна Б) Желудочный сок В) Желчь

5. Сколько зубов у взрослого человека? А) 21 Б) 32 В) 40

6. Сколько раз в день лучше питаться ученику? А) 2 Б) 4 В) 3

7. Как влияет алкоголь и табак на процесс пищеварения? А) Помогает Б) не влияет В) нарушает процесс пищеварения

**Тестовая работа №4. Тема: Нервная система.**

**Уровень 1.**

1. Какие органы составляют нервную систему? а) Печень и желудок. б) Мозг и нервы в) Кости и мышцы

2. Что обеспечивает нервная система? а) Связь организма с окружающим миром б) Переваривание пищи в) Движение

3. Чем образована нервная система ? а) Мышечной тканью б) Костной тканью в) Нервной тканью

4. Что такое рефлекс ? а) Движение б) Чувство в) Ответная реакция

5. Что находится в черепе ? а) Спинной мозг б) Головной мозг в) Нервы

6. Чем управляет продолговатый мозг ? а) Зрением б) Равновесием в) Дыханием

7. Что регулирует мозжечок ? а) Пищеварение б) Равновесие в) Потоотделение

8. Какое вещество образует кору головного мозга ? а) Серое вещество б) Белое вещество в) Синее вещество

**Уровень 2.**

1. Какие органы составляют нервную систему? а) Печень и желудок. б) Мозг и нервы в) Кости и мышцы

2. Что обеспечивает нервная система? а) Связь организма с окружающим миром б) Переваривание пищи в) Движение

3. Чем образована нервная система ? а) Мышечной тканью б) Костной тканью в) Нервной тканью

4. Что такое рефлекс ? а) Движение б) Чувство в) Ответная реакция

5. Что находится в черепе ? а) Спинной мозг б) Головной мозг в) Нервы

6. Чем управляет продолговатый мозг ? а) Зрением б) Равновесием в) Дыханием

7. Что регулирует мозжечок ? а) Пищеварение б) Равновесие в) Потоотделение

8. Какое вещество образует кору головного мозга ? а) Серое вещество б) Белое вещество в) Синее вещество

**Итоговое тестирование Тема «Человек»**

**Цель:** проверить качество усвоения изученного материала по разделу: «Человек».

1. К неорганическим веществам клетки относятся: а) белки, б) жиры, в) вода и минеральные соли, г) углеводы.

2. У людей различают: а) 4 группы крови, б) 2 группы крови, в) 5 групп крови, г) 6 групп крови.

3. К элементам крови не относятся: а) лейкоциты, б) эритроциты, в) тромбоциты, г) слюна

4. Сердце человека состоит из: а) 2 предсердий и 1 желудочка, б) 1 предсердия и 1 желудочка, в) 1 предсердия и 2 желудочков, г) 2 предсердий и 2 желудочков.

5. Органы дыхания: а) мышцы, б) ребра, в) легкие, г) почки.

6. Дышать нужно через нос, так как в носовой полости: а) происходит газообмен, б) много слизи, в) нет капилляров, г) воздух согревается и очищается.

7. В качестве профилактики гриппом нужно: а) заниматься спортом, б) прикрывать нос и рот марлевой повязкой при общении с больным, в) делать зарядку, г) не бывать на улице.

8. Строительным материалом и источником энергии для организма служит: а) органические вещества, б) минеральные вещества, в) витамины, г) вода.

9. У взрослых людей: а) 34 зуба, б) 33 зуба, в) 30 зубов, г) 32 зуба.

10. Определите последовательность отделов пищеварительной системы: а) рот-пищевод-глотка-желудок-кишечник, б) рот-глотка-пищевод-желудок-кишечник, в) рот-глотки-кишечник-желудок-пищевод, г) рот-желудок-кишечник-пищевод.

11. Чтобы избежать заражения дизентерией нужно: а) употреблять пищу только из холодильника, б) мыть руки, овощи и фрукты, в) пить сырую воду, г) стирать полотенце.

12. Органы выделения: а) почки, б) желудок, в) печень, г) сердце.

13. При тепловом и солнечном ударе нужно: а) устранить сквозняки, б) смочить лоб раствором питьевой соды, в) расстегнуть одежду и положить на лоб холодный компресс, г) смазать жиром кожу.

14. У человека основных органов чувств: а) 6, б) 7, в) 4, г) 5.

15. Сон: а) защищает организм от переутомления, б) снижает работоспособность, в) способствует развитию утомления.

16. Какие кости скелета человека соединены между собой неподвижно: а) кости черепа, б) кости таза, в) позвоночник

17. Что является основой скелета человека: а) грудная клетка, б) черепная коробка, в) позвоночник

18. Какие кости не относятся к скелету нижней конечности: а) кости стопы, б) ключица, в) бедренная кость

19. Что способствует развитию неправильной осанки: а) постоянное ношение сумки на одной руке, б) правильная посадка за учебным столом

20. К плоским костям относится: а) бедренная и локтевая, б) лучевая, в) лопатка.