

*Государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики
«Школа №79 для детей с ограниченными возможностями здоровья»*

Рассмотрена
на заседании ШМК
учителей - предметников
Протокол №1
от 29 августа 2023г

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от 30 августа 2023г.

Утверждена
Приказом директора № 136-од
от 30 августа 2023 г.
_____ Е.В.Соснина

Составлена в соответствии с:

- Адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1) ГКОУ УР «Школа № 79 для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- Рабочими программами по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 7-9 классы. Биология /З.А. Клепинина – М., «Просвещение», 2014., Никишов А. И., Теремов А. В. Биология. Животные, 8 класс. – М., «Просвещение», 2018; Е.Н. Соломина, Т.В. Швырева Биология. Человек, для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида; Москва, изд. «Просвещение», 2019г.
- Программой специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классы под редакцией И.М. Бгажноковой, М., «Просвещение», 2010г.
- учебным планом ОУ

Рабочая программа
по биологии
для 7-9^{-х} классов

Составитель:
учитель Т.А.Шоркина

Рецензент:
руководитель ШМК
учителей - предметников
_____ *А.Д. Зорина*

Ижевск

Биология

Пояснительная записка

Рабочая программа для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по предмету «Биология» в 7-9 классах разработана на основе:

- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1) ГКОУ УР «Школа № 79 для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- Рабочих программ по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант I. 7-9 классы. Биология /З.А Клепинина – М., «Просвещение», 2014., Никишов А. И., Теремов А. В. Биология. Животные, 8 класс. – М., «Просвещение», 2018; Е.Н. Соломина, Т.В. Швырева Биология. Человек, для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида; Москва, изд. «Просвещение», 2019г.
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9 классы под редакцией И.М. Бгажноковой, М., «Просвещение», 2010г.
- с учетом индивидуальной программы реабилитации и (или) абилитации детей-инвалидов
- и в соответствии с учебным планом ОУ.

Цели и задачи образовательно-коррекционной работы

Изучение биологического материала 7-9 классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового воспитания детей и подростков.

Основные задачи:

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

Общая характеристика учебного предмета

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

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

Курс биологии начинается с раздела «Растение» (7 класс), в котором все растения объединены в группы. В разделе «Животные» (8 класс) большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил). В разделе «Человек» (9 класс) рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит с обучающимся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека ее часть живой природы.

В программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерять давление, наложить повязку и т.п.).

К особым образовательным потребностям, характерным для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), в том числе слепых, слабовидящих относятся:

а) обеспечении особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом зрительного диагноза (основного и дополнительного), возраста и времени нарушения зрения, состояния основных зрительных функций, возможности коррекции зрения с помощью оптических приспособлений (лупа), режима зрительной и (или) тактильной, физической нагрузок;

б) развитии приемов полисенсорного восприятия предметов и объектов окружающего мира, целенаправленном формировании компенсаторных способов деятельности;

в) обеспечении доступности учебной информации для зрительного (для слабовидящих), для зрительного и тактильного (для слепых с остаточным зрением) и тактильного (для тотально слепых и слепых со светоощущением) её восприятия;

г) преимущественном использовании индивидуальных учебных пособий, выполненных с учетом степени и характера нарушенного зрения, клинической картины зрительного нарушения, возможностей остаточного зрения и (или) тактильного восприятия (укрупненный шрифт - при необходимости);

д) формировании познавательных действий и ориентировки в микро-и макропространстве, коррекции нарушений в двигательной сфере;

е) целенаправленном развитии сенсорно-перцептивной деятельности, ориентировочных действий, расширении, обогащении и коррекции предметных и пространственных представлений у слабовидящих;

ж) развитию речи и коррекции речевых нарушений, активном использовании в образовательном процессе речи, аудиофайлов как средств компенсации нарушенных функций при внимании к профилактике и устранению вербализма и формализма речи.

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

Класс	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Количество часов в год
7 класс	2	34	68
8 класс	2	34	68
9 класс	2	34	68

Содержание учебного предмета «Биология»

7 класс

Растения.

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. 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 примере фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

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.

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.

Растение – целостный организм. Взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания.

Экскурсии на природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян.

Многообразие бактерий, грибов, растений. Общие понятия. Значения в природе и жизни человека. Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

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

Папоротники. Многолетние травянистые растения, места произрастания.

Голосеменные. Сосна и ель – хвойные деревья. Отличия их от лиственных деревьев. Особенности размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Покрытосеменные. Цветковые. Особенности строения. Экскурсии в лесопарк для ознакомления с особенностями растений осенью и весной.

Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия.

Однодольные растения. Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овёс, кукуруза. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Лилейные. Лук. Чеснок. Лилия, тюльпан. Общая характеристика, выращивание, использование человеком.

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов. Практическая работа: перевалка и пересадка комнатных растений.

Двудольные растения. Пасленовые. Картофель, томат, петуния, черный паслен, душистый табак. **Бобовые:** горох, бобы, клевер, люпин. **Розоцветные.** Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника.

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

Сложноцветные. Подсолнечник, ноготки, бархатцы, маргаритки, георгин. Особенности внешнего строения сложноцветных. Выращивание и использование человеком. Практические работы: на школьном участке – вскапывание приствольных кругов, рыхление междурядий и другие работы. Экскурсия: весенние работы в саду. Заключение: растение – живой организм. Обобщение материала о растениях.

8 класс Животные.

Введение. Многообразие животного мира. Места их обитания, приспособление к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные. Общие признаки беспозвоночных: отсутствие позвоночника.

Черви. Внешний вид, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения дождевого червя. Роль в почвообразовании. Черви-паразиты. Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые. Бабочка-капустница, яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения, размножение. Вред, приносимый насекомыми и меры борьбы. Пчела, тутовый шелкопряд- полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Способ передвижения, размножение, значение. Наблюдение за насекомыми.

Позвоночные животные. Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника.

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. Рыболовство, рыбоводство. Использование в народном хозяйстве.

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания. Лягушка, жаба. Внешнее строение, способ передвижения, питание, дыхание, кровообращение, нервная система. органы чувств, размножение. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Значение и охрана земноводных.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств, размножение. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению и образу жизни.

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, синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси). Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей). Значение и охрана птиц. Домашние птицы (курица, гусь, утка). Птицеводство.

Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих. Общие признаки: волосяной покров тела, рождение живых детенышей, вскармливание их молоком. Внутренне строение млекопитающих.

Грызуны. Мышь, белка, бобр. Общие признаки, внешний вид, значение. Охрана белок и бобров. Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик. Общие признаки, черты сходства и различия, образ жизни, питание, размножение. Значение и охрана.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники (кошка, собака).

Пушные хищные звери (куница, лисица, соболь, норка) Образ жизни, значение. **Ластоногие морские животные:** тюлень, морж, морской котик. Общие признаки, особенности, распространение, значение, охрана.

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки, особенности, распространение, значение, охрана.

Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки. Дикие растительноядные (лось), дикие всеядные (дикая свинья), сельскохозяйственные травоядные (корова, овца, верблюд, лошадь), свинья (всеядное). Характеристики животных их распространение.

Приматы. Общая характеристика.

Экскурсия в зоопарк.

9 класс Человек.

Введение. Место человека среди млекопитающих в живой природе. Общий обзор организма человека. Общее знакомство с организмом человека. Сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов.

Опора тела и движение. Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека, соединения костей. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей. Основные группы мышц, их работа, значение. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Кровь и кровообращение. Значение крови и кровообращения, состав крови, плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Пульс. Большой и малый круги кровообращения. Сердце. Движение крови по сосудам. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды.

Дыхание. Значение, органы, строение, функции дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания.

Пищеварение. Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.

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

Кожа. Кожа человека и её значение. Закаливание, гигиена кожи. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожении.

Нервная система. Строение и значение нервной системы. 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.

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

Планируемые результаты

Освоение обучающимися АООП УО (вариант 1) предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования - введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП УО (вариант 1) образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП УО (вариант 1) относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

В соответствии с требованиями Стандарта для обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат личностные и предметные результаты.

0 баллов - нет фиксируемой динамики;

1 балл - минимальная динамика;

2 балла - удовлетворительная динамика;

3 балла - значительная динамика.

Результаты оценки личностных достижений заносятся в «Карту индивидуальных достижений обучающегося» и результаты всего класса "Журнал итоговых достижений обучающихся класса".

Планируемые предметные результаты

7 класс

Минимальный уровень:

Введение.

- Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).
- Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем.

Растения вокруг нас.

- Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.
- Представление о культурных и дикорастущих растениях.

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, фотографиях, гербариях, рисунках.
- Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растений.
- Представление об опылении как необходимом условии образования плодов и

семян.

- Представление 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», «Определение всхожести семян», 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.
- **Многообразие растительного мира.**
- Представление о многообразии растений (мхах, 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, в огороде, саду и т.д.).
- Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строения клубня картофеля, перевалка, а пересадка, комнатных растений.
- Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ на школьном участке.
- **Растения – живой организм.**
- Представление о растениях как живом организме.
- Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).
- Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях, рисунках.
- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.
- **Бактерии, грибы.**
- Представление о бактериях как мельчайших живых организмах.
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями).
- Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).
- Представление о шляпочных грибах как живых организмах.
- Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.
- Знание общих правил поведения в природе.
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов).

Достаточный уровень:

Введение.

- Представление об объектах неживой и живой природы.
- Представление о биологии как науке.

- Знание названий групп живых организмов.
 - Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно.
- Растения вокруг нас.**
- 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.

- Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).
- Представление 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.
- Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.
- Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.
- Осознание взаимосвязи между внешним строением и его функцией.

Многообразие растительного мира.

- Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.
- Выполнение классификаций на основе изученных признаков.
- Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду.
- Выполнение практических работ самостоятельно или по предварительной помощи педагога: осенние, весенние работы на пришкольном участке.

Растения – живой организм.

- Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подкормка, свет, тепло, свежий воздух).
- Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.

Бактерии, грибы.

- Представление о различных группах бактерий.
- Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниение 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 съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение.
- Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.

8 класс

Минимальный уровень:

Введение.

- Представление о животных.

- Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках.

Беспозвоночные животные.

Черви

- Представление о червях (дождевых, паразитических)
- Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, фотографиях, рисунках.
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний).
- Насекомые.
- Представление о насекомых.
- Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодовой жук, майского жука, комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых.
- Знание общих правил здорового образа.
- Выполнение совместно с учителем практической работы.
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой жук).

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.
- Представление о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей.

•

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, фотографиях, рисунках.

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, фотографиях, рисунках.

Птицы.

- Представление о птицах, основных частях скелета птиц (питание, дыхание, размножение, развитие).
- Представление об образе жизни разных групп птиц.
- Представление о промышленном разведении домашних птиц в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.
- Знание общих признаков птиц.
- Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле).

- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.
Млекопитающие.
- Представления о млекопитающих животных.
- Знание особенностей внешнего вида млекопитающих.
- Представление 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 (знание правил ухода за домашними животными).
Сельскохозяйственные млекопитающие.
- Представление о сельскохозяйственных млекопитающих, их значение в жизни человека.
- представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих.
- Представление о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм.
- Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, фотографиях, рисунках.
- Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими).

Что вы узнали о животных?

- Представление о животных, образе жизни и среде обитания.
- Узнавание и различение животных в окружающем мире, фотографиях, рисунках
- Роль животных в природе и жизни человека.

Достаточный уровень.

Введение.

- Представление о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).
- Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)

Беспозвоночные животные.

Черви.

- 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 как о группе беспозвоночных животных, знание названий расположения основных частей тела насекомых.
- Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, рисунки, фотографии).
- 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.)

- Значение 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 помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока).

Позвоночные животные.

Рыбы.

- Представления о рыбах как позвоночных животных.
- Установление взаимосвязей между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб.
- Представление о внутреннем строении рыб: органов 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.
- Установление взаимосвязей 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 ползает).
- 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, головастики, лягушонок) на слайдах, схемах, рисунках.

Пресмыкающиеся.

- Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица).
- Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся.
- Представления о внутреннем строении пресмыкающихся – органов 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.

- Представления о птицах как позвоночных животных.
- Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции – крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы 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 птиц.
- Выполнение практических работ самостоятельного или предварительной помощи педагога (описание внешнего вида, нахождение на схеме частей скелета).
- Представление о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц.
- Знание признаков сходства и различия между группами птиц.
- Выполнение классификации 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 как позвоночных животных.
- Знание общих признаков млекопитающих животных.
- Представления об основных частях скелета млекопитающих.
- Представление о внутреннем строении млекопитающих.
- Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих.
- Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строение челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела).
- Представление о разведении и выращивании млекопитающих.
- Выполнение практических работ самостоятельно или 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).

Сельскохозяйственные млекопитающие.

- Представление об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих.
- Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значение 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, учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими).

Что мы узнали о животных?

- Знание признаков разных групп животных.
- Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков.

9 класс

Минимальный уровень:

Введение.

- Представление о содержании курса «человек».
- Представление о человеке как части живой природы.
- Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих.

Общий обзор организма человека.

- Представление о том, что организм человека состоит из клеток.
- Представление об органах и системах органов.

Опорно-двигательная система.

- Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета 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 мышц при сокращении.

Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.

- Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца 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).
- Значение названия врача-специалиста (кардиолог).

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, прогулка 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.

Пищеварительная система.

- Представлении 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).

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).

Кожа.

- Представление о коже, волосах, ногтях и об 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.
- Знания названия врача-специалиста (дерматолог).

Нервная система.

- Представления о 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 названий врачей-специалистов (нарколог, невропатолог).

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.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации.

- Знание правил здорового образа жизни.
- Знание названий специализации 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).

Достаточный уровень.

Введение.

- 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 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 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.

- Значение названий основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела).
- Описание особенностей состояния своей опорно-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 мебели, обуви и одежды).
- Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
- Выполнение практических работ самостоятельно или с помощью учителя (помощь при растяжении связок, растяжениях, переломах).

Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.

- Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке).
- Представление о строении кровеносной системы, составе крови.
- Знание названий и значения кровеносной системы.
- Представление о составе крови.
- Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь), 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 своей опорно-двигательной системы (артериальное давление, группы крови, пульс).
- Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.
- Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.
- Выполнение практических работ самостоятельно или с помощью педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях).

Дыхательная система.

- 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, правильно подобранная одежда, профилактика заболеваний, рентгенологическое обследование легких – флюорография).
- Меры 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.

Пищеварительная система.

- Представление о строении пищеварительной системы.
- Знание названий и значения органов пищеварения
- Осознание взаимосвязи между внешним видом органа и выполняемой им 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.

Мочевыделительная система.

- Представление о мочевыделительной системе.
- Знание 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.д.).
- 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 помощи педагога.

Кожа.

- Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти).
- Осознание взаимосвязи между состоянием кожи влиянием внешних факторов (обморожение, перегрев и т.д.).
- Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость.
- 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 помощи педагога (рассматривание через лупу кожи на предмет обнаружения пор).

Нервная система.

- Представление о строении нервной системы человека.
- Знание названий и частей 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 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 помощи педагога.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации.

- Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни.
- Знание факторов, определяющих здоровье 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.

Формирование базовых учебных действий V-IX классы

Программа формирования базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее - программа формирования БУД) реализуется в процессе всего периода обучения, в процессе учебной и внеурочной деятельности и конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП.

Программа строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

БУД обеспечивают становление учебной деятельности обучающегося с умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

Цель реализации программы формирования БУД состоит в формировании основ учебной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), которые обеспечивают его подготовку к самостоятельной жизни в обществе и овладение доступными видами профильного труда.

Задачи реализации программы:

- 1) Формирование мотивационного компонента учебной деятельности.
- 2) Овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности.
- 3) Развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее результаты в опоре на организационную помощь

педагогического работника.

№ п/п	Базовые учебные действия	Содержание (разделы программы)
<i>Личностные учебные действия</i>		
	Испытывать чувство гордости за свою страну	Все разделы программы
	Гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей.	
	Адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.	
	Уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности	
	Активно включаться в общепользую социальную деятельность	
	Бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны	
<i>Коммуникативные учебные действия</i>		
1	Вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).	Все разделы программы
2	Слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его	
	Использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач	
3	Использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.	
<i>Регулятивные учебные действия</i>		
1	Принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления.	Все разделы программы
	Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач	
2	Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности	
3	Обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности	
4	Адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.	
<i>Познавательные учебные действия</i>		
1	Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию.	Все разделы программы
2	Использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.	
3	Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные связи и отношения между объектами и процессами.	

В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Для оценки сформированности каждого действия можно использовать, следующую систему оценки:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл - смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет

действие только по прямому указанию педагогического работника, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла - преимущественно выполняет действие по указанию педагогического работника, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию педагогического работника;

4 балла - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию педагогического работника;

5 баллов - самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого обучающегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех обучающихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения. В соответствии с требованиями Стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Организация самостоятельно определяет содержание и процедуру оценки БУД.

Перечень основных видов учебной деятельности обучающихся 7 класс

Наименование разделов	Характеристика видов деятельности обучающихся
Общее знакомство с цветковыми растениями.	<ul style="list-style-type: none"> • Зарисовка строения цветкового растения • Узнают и называют изученные объекты на иллюстрациях, фотографиях; • Рассматривание строения семени фасоли и пшеницы (окраска, величина). • Выполнение заданий из рабочей тетради. • Зарисовка схем в тетради. • Определение всхожести семян.
Многообразие растительного мира.	<ul style="list-style-type: none"> • Работа с учебниками • Выполнение заданий из рабочей тетради. • Зарисовка схем, образцов в тетради в тетради. • Перевалка и пересадка комнатных растений. • Практическая работа на пришкольном участке.

8 класс

Наименование разделов	Характеристика видов деятельности обучающихся
Беспозвоночные животные	<ul style="list-style-type: none"> • работа по учебнику, чтение, ответы на вопросы; • зарисовка червей, насекомых в тетрадь; • выполнение заданий из рабочей тетради. • экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми;
Позвоночные животные.	<ul style="list-style-type: none"> • зарисовка животных: рыб, птиц, зверей; • выполнять упражнения в классификации животных (таблицы, игры); • работа с учебником; • выполнение заданий из рабочей тетради. • наблюдать за животными сезонно; • составление правил для ухода за домашними животными; • составление рассказов о животных;

	<ul style="list-style-type: none"> экскурсия в зоопарк.
--	--

9 класс

Наименование разделов	Характеристика видов деятельности обучающихся
Общий обзор организма человека	<ul style="list-style-type: none"> работа с учебником; выполнение заданий из рабочей тетради; зарисовка видов клеток, тканей; нахождение определений из словаря; запись в тетради основного вывода.
Скелет	<ul style="list-style-type: none"> работа с учебником; выполнение заданий из рабочей тетради; работа по словарю; наблюдение за своим организмом; работа по макету «Череп»; письменные ответы на вопросы; зарисовка отделов позвоночника; просмотр презентаций; практическая работа «оказание доврачебной помощи при переломах, вывихах, ушибах»; придумать задания для утренней гимнастики; выполнение заданий теста.
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.	<ul style="list-style-type: none"> работа с учебником; выполнение заданий из рабочей тетради; работа по словарю; работа по макету «Сердце»; письменные ответы на вопросы; зарисовка состава крови; просмотр презентаций; практическая работа «подсчет частоты пульса»; определение вида кровотечения по картинке; оказание доврачебной помощи при кровотечениях; выполнение заданий теста.
Дыхательная система	<ul style="list-style-type: none"> работа с учебником; выполнение заданий из рабочей тетради; работа по словарю; наблюдение за своим организмом; письменные ответы на вопросы; зарисовка диаграммы состава воздуха; просмотр презентаций; практическая работа «какие меры принимаются в нашем городе для охраны воздуха»; творческие задания; выполнение заданий теста.
Пищеварительная система.	<ul style="list-style-type: none"> работа с учебником; выполнение заданий из рабочей тетради; работа по словарю; наблюдение за своим организмом;

	<ul style="list-style-type: none"> • письменные ответы на вопросы; • составление таблицы «Питательные вещества»; • составление таблицы «Витамины»; • просмотр презентаций; • практическая работа «уход за ротовой полостью»; • предупреждение инфекционных и глистных заболеваний; • выполнение заданий теста.
Мочевыделительная система	<ul style="list-style-type: none"> • работа с учебником; • зарисовка в тетради почку и мочеточник; • выполнение заданий из рабочей тетради; • работа по словарю; • работа по макету «Почка, мочеточник, мочевой пузырь» • письменные ответы на вопросы; • просмотр презентаций; • изучить почечные заболевания. • выполнение заданий теста.
Кожа	<ul style="list-style-type: none"> • работа с учебником; • выполнение заданий из рабочей тетради; • работа по словарю; • составление таблицы «Функции кожи в организме»; • письменные ответы на вопросы; • просмотр презентаций; • практическая работа «оказание доврачебной помощи при ожогах, обморожениях»; • правила по уходу за волосами, ногтями • выполнение заданий теста. • заполнить таблицу «Закаливание организма».
Нервная система	<ul style="list-style-type: none"> • работа с учебником; • выполнение заданий из рабочей тетради; • работа по словарю; • письменные ответы на вопросы; • составление таблицы «Функции отделов головного мозга» • просмотр презентаций; • практическая работа «составление режима дня»; • пронаблюдать как хороший сон отражается на самочувствии; • выполнение заданий теста. • составить таблицу «Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему».
Органы чувств	<ul style="list-style-type: none"> • работа с учебником; • выполнение заданий из рабочей тетради; • работа по словарю; • письменные ответы на вопросы; • просмотр презентаций; • выполнение заданий теста.

**Учебно-тематическое планирование
7 класс**

№ П\П	Раздел	Кол- во часов	В том числе		экскурсии	контроль
			теория	практика		
1.	Введение	1	1	0	0	0
2.	Растения вокруг нас	3	2	0	1	
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями	22	16	5	0	1
4.	Многообразие растительного мира	5	4	0	1	0
5.	Однодольные покрытосеменные растения	8	7	1	0	0
6.	Двудольные. Покрытосеменные растения.	21	19	1	0	1
7	Уход за комнатными растениями.	5	2	3	0	0
8	Бактерии	1	1	0	0	0
9	Грибы	2	1	0	1	
Итого за год		68	53	10	3	2

8 класс

№ П\П	Раздел	Кол- во часов	В том числе		экскурсии	контроль
			теория	практика		
1.	Введение	2	2	0	0	0
2.	Беспозвоночные животные.	10	8	0	1	1
3.	Позвоночные животные	56	45	5	1	5
Итого за год		68	55	5	2	6

9 класс

№ П\П	Раздел	Кол- во часов	В том числе		экскурсии	контроль
			теория	практика		
1.	Введение	2	2	0	0	0
2.	Общий обзор организма.	2	2	0	0	
3.	Опорно-двигательная система.	14	13	0	0	1
4.	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система.	8	6	1	0	1
5	Дыхательная система.	5	4	0	0	1
6	Пищеварительная система	13	12	0	0	1
7	Мочевыделительная система.	2	2	0	0	0
8	Кожа.	6	6	0	0	0
9	Нервная система.	7	6	0	0	1
10	Система органов чувств.	7	6	0	0	1
11	Охрана здоровья человека в Российской Федерации.	2	1	0	1	0
Итого за год		68	60	1	1	6

Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение предмета «Биология»

Учебная программа по предмету	Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МКОУ «Школа № 79 для детей с ограниченными возможностями здоровья». 2020 – 2021 год. Программы (специальных) коррекционных образовательных учреждений 8 вида. Под редакцией И.М. Бгажноковой - М., «Просвещение», 2011.
Учебник	«Биология. Растения. Бактерии. Грибы». для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. З.А. Клепинина М., «Просвещение», 2021., «Биология. Животные». для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. А.И. Никишов, А.В. Теремов М., «Просвещение», 2018., «Биология. Человек». для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Е.Н. Соломина, Т.В. Швырева М., «Просвещение», 2020.
Учебные пособия	Экранно-звуковые пособия: аудиозаписи звуков окружающего мира (природы и социума; видео фильмы и презентации по темам учебного предмета; учебно-практическое оборудование: игровой материал для сюжетно – дидактических игр, оборудование для проведения практических занятий и элементарных опытов; оборудование для проведения предметно-практических упражнений; модели и натуральный ряд: муляжи фруктов, ягод, грибов, овощей натуральные объекты, учебные принадлежности, ноутбук; экранно-звуковые пособия, презентации, мультфильмы. Иллюстративный материал. Таблицы. М., «Просвещение», 2018
Методические пособия	Рабочие программы по учебным программам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями вариант 1, 5-9 классы. Москва, Просвещение, 2019г.
Цифровые образовательные ресурсы	Презентации. Экранно-звуковые пособия, мультфильмы.
Оборудование	Интерактивная доска, ноутбук.

Календарно-тематическое планирование предмета «Биология»

Растения. Бактерии. Грибы.

7 класс

№ п/п	Тема урока	Дата
	Введение.	
1	Вводный инструктаж по ОТ. и ТБ. О чем расскажет учебник. Как работать с учебником.	
	Растения вокруг нас.	
2	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Разнообразие растений.	
3	Значение растений.	
4	Охрана растений. Экскурсия	
	Общее знакомство с цветковыми растениями.	
5	Строение растения.	
	Цветок.	
6	Строение цветка. Практическая работа.	
7	Виды соцветий.	
8	Опыление цветков.	
	Плоды.	
9	Разнообразие плодов.	
10	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	
	Семя.	
11	Внешний вид и строение фасоли. Практическая работа.	
12	Строение семени пшеницы. Практическая работа.	
13	Условия прорастания семян.	
14	Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву. Практическая работа.	
	Корень	
15	Виды корней.	
16	Корневые системы.	
17	Видоизменения корней. Тест.	
	Лист.	
18	Внешнее строение листа.	
19	Из каких веществ состоит растение. Практическая работа.	
20	Испарение воды листьями.	
21	Дыхание растений.	
22	Листопад и его значение.	
	Стебель.	
23	Строение стебля.	
24	Значение стебля в жизни растений. Практическая работа.	
25	Разнообразие стеблей.	
	Растение – целостный организм.	
26	Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. Контрольная работа.	
	Многообразие растительного мира.	
27	Деление растений на группы. Экскурсия.	
28	Мхи.	
29	Папоротники.	
30	Голосеменные. Хвойные растения.	

31	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	
	Однодольные покрытосеменные растения.	
32	Злаковые. Общие признаки злаковых.	
33	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Хлебные злаковые культуры.	
34	Выращивание зерновых	
35	Использование злаков в народном хозяйстве.	
36	Лилейные. Общие признаки лилейных.	
37	Цветочно-декоративные лилейные.	
38	Овощные лилейные. Практическая работа.	
39	Дикорастущие лилейные.	
	Двудольные. Покрытосеменные растения.	
40	Пасленовые. Общие признаки пасленовых. Дикорастущие пасленовые. Паслен.	
41	Овощные и технические пасленовые. Картофель.	
42	Овощные пасленовые. Томат.	
43	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	
44	Цветочно-декоративные пасленовые.	
45	Бобовые. Общие признаки бобовых.	
46	Пищевые бобовые растения.	
47	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	
48	Кормовые бобовые растения.	
49	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	
50	Шиповник – растение группы розоцветных.	
51	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.	
52	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.	
53	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.	
54	Плодово-ягодные розоцветные. Малина.	
55	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	
56	Персик, абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	
57	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	
58	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	
59	Контрольная работа.	
60	Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	
61	Маргаритка и георгин – многолетние – цветочно-декоративные сложноцветные.	
	Уход за комнатными растениями.	
62	Перевалка комнатных растений. Практическая работа.	
63	Пересадка комнатных растений. Практическая работа.	
64	Осенние, весенние работы на пришкольном участке. Практическая работа.	
65	Растение – живой организм.	
	Бактерии	
66	Бактерии.	
67	Грибы. Строение грибов	
68	Инструктаж по безопасности в летний период. Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы. Экскурсия.	

8 класс

№ п/п	Тема урока	Дата
	Введение. 2ч	
1	Вводный инструктаж по ОТ. и ТБ. Многообразие животного мира.	
2	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Значение животных и их охрана.	
	Беспозвоночные животные. 10ч.	
3	Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь.	
4	Круглые черви – паразиты человека.	
5	Общие признаки насекомых. внешнее строение и образ жизни насекомых. Экскурсия.	
6	Бабочка-капустница.	
7	Яблонная плодожорка.	
8	Майский жук.	
9	Комнатная муха.	
10	Медоносная пчела.	
11	Тутовый шелкопряд.	
12	Беспозвоночные животные. Обобщающий урок. Тест.	
	Позвоночные животные. (56ч.) Рыбы. (7ч.)	
13	Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыбы.	
14	Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращения рыб. нервная система рыб.	
15	Размножение рыб.	
16	Речные рыбы.	
17	Морские рыбы.	
18	Рыболовство и рыбоводство. Тест.	
19	Рациональное использование рыб.	
	Земноводные (3ч.)	
20	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	
21	Внутренне строение земноводных.	
22	Размножение и развитие лягушки.	
	Пресмыкающиеся (3ч.)	
23	Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	
24	Внутреннее строение пресмыкающихся.	
25	Размножение и развитие пресмыкающихся. Тест.	
	Птицы (12ч.)	
26	Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения.	
27	Особенности скелета птиц.	
28	Особенности внутреннего строения птиц.	
29	Размножение и развитие птиц.	
30	Птицы, кормящиеся в воздухе.	
31	Птицы леса.	
32	Хищные птицы.	
33	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Птицы пресных водоемов и болот.	

34	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	
35	Домашние куры. Домашние утки и гуси.	
36	Птицеводство.	
37	Обобщающий урок. Птицы. Тест.	
	Млекопитающие (17ч.)	
38	Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих.	
39	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	
40	Внутренние органы млекопитающих.	
41	Грызуны.	
42	Значение грызунов в природе и жизни человека.	
43	Зайцеобразные.	
44	Разведение домашних кроликов.	
45	Хищные звери.	
46	Дикие пушные хищные звери.	
47	Разведение норки на звероферме.	
48	Домашние хищные звери. Тест.	
49	Ластоногие.	
50	Китообразные.	
51	Парнокопытные.	
52	Непарнокопытные.	
53	Приматы.	
54	Обобщающий урок. Млекопитающие.	
	Сельскохозяйственные млекопитающие. (14ч.)	
55	Корова.	
56	Содержание и выращивание коров на фермах.	
57	Выращивание телят.	
58	Овцы.	
59	Содержание овец и выращивание телят.	
60	Контрольная работа.	
61	Верблюды. Северные олени.	
62	Домашние свиньи.	
63	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	
64	Выращивание поросят.	
65	Домашние лошади.	
66	Содержание лошадей и выращивание жеребят. Тест.	
67	Уход за животными. Практическая работа.	
68	Инструктаж по безопасности в летний период. Экскурсия в зоопарк.	

9 класс

№ п/п	Тема урока	Дата
	Введение. 2ч	
1	Вводный инструктаж по ОТ. и ТБ. Введение.	
2	Первичный инструктаж по ОТ и ТБ. Место человека среди млекопитающих.	
	Общий обзор организма человека. 2ч.	
3	Строение клеток и тканей человека.	
4	Органы и системы органов.	

Опорно-двигательная система (14ч.)		
5	Скелет человека. Его значение. Основные части скелета.	
6	Состав и строение костей.	
7	Соединение костей.	
8	Череп.	
9	Скелет туловища.	
10	Скелет верхних конечностей.	
11	Скелет нижних конечностей.	
12	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	
13	Значение и строение мышц.	
14	Основные группы мышц.	
15	Работа мышц. Физическое утомление.	
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	
17	Значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании.	
18	Обобщающий урок.	
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система. (8ч.)		
19	Значение крови и кровообращение.	
20	Состав крови.	
21	Органы кровообращения. Сосуды.	
22	Органы кровообращения. Сердце и его работа. Практическая работа.	
23	Большой и малый круги кровообращения.	
24	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	
25	Первая помощь при кровотечениях.	
26	Обобщающий урок.	
Дыхательная система. (5ч.)		
27	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции.	
28	Газообмен в легких и тканях.	
29	Гигиена дыхания.	
30	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	
31	Обобщающий урок.	
Пищеварительная система. (13ч.)		
32	Значение питания. Пищевые продукты.	
33	Повторный инструктаж по ОТ и ТБ. Питательные вещества.	
34	Витамины.	
35	Органы пищеварения.	
36	Ротовая полость. Зубы.	
37	Изменение пищи в желудке.	
38	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	
39	Гигиена питания.	
40	Уход за зубами и ротовой полостью.	
41	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	
42	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.	
43	Пищевые отравления.	
44	Обобщающий урок. Тест.	
Мочевыделительная система (2ч.)		
45	Почки – органы выделения.	
46	Предупреждение почечных заболеваний.	

Кожа. (6ч)		
47	Кожа и её роль в жизни человека.	
48	Уход за кожей.	
49	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	
50	Закаливание организма.	
51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.	
52	Первая помощь при ожогах и обморожении.	
Нервная система (7ч.)		
53	Головной и спинной мозг.	
54	Нервы.	
55	Значение нервной системы.	
56	Режим дня. Гигиена труда.	
57	Сон и его значение.	
58	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему.	
59	Контрольная работа.	
Система органов чувств (7ч.)		
60	Орган зрения.	
61	Гигиена зрения.	
62	Орган слуха.	
63	Гигиена слуха.	
64	Орган обоняния.	
65	Орган вкуса.	
66	Охрана здоровья человека в Российской Федерации.	
67	Охрана здоровья человека.	
68	Инструктаж по безопасности в летний период. Система учреждений здравоохранения Российской Федерации. Экскурсия.	

Годовая контрольная работа.

7 класс.

Годовая контрольная работа по биологии.

1. Из таблицы найди и обведи названия растений.



2 В каждом предложении укажите вариант ответа «да» или «нет».

А. Наука о живых организмах – биология.- _____

Б. Холодный снег служит для зимующих растений теплым «одеялом». _____

В. Растения не способны дышать. _____

3. Составьте предложение, расположив слова в нужной последовательности. Запишите его.

Растение – умирает - дышит - появляется на свет - растёт -

приносит плоды и семена-питается.

4. Культурные растения появились потому, что:

- А. природа их создала специально для людей,
- Б. люди специально их отбирали и выращивали,
- В. у них специально воспитывали культуру,
- Г. они растут рядом с домами людей.

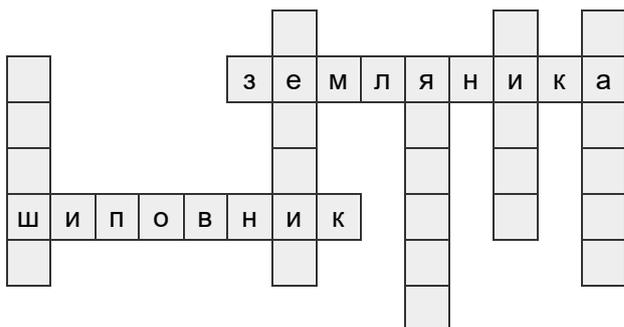
5. Подумай

Весной у этого растения белые цветки в форме маленьких колокольчиков, листья большие остроконечные с дуговым жилкованием. А летом на месте цветков – красная ягода, но в рот её не бери – она ядовита. О каком растении идёт речь? К какому семейству оно относится? _____

6. Какое растение в семействе сложноцветных является ценной масличной культурой?

_____ .

7. Выпиши в кроссворд названия известных тебе розоцветных.



8. Вспомни, какие растения человек использует. Для каких целей? Заполни таблицу.

Значение растений	Название растений
Растения, употребляемые в пищу человеком и идущие на корм скоту.	
Лекарственные растения	

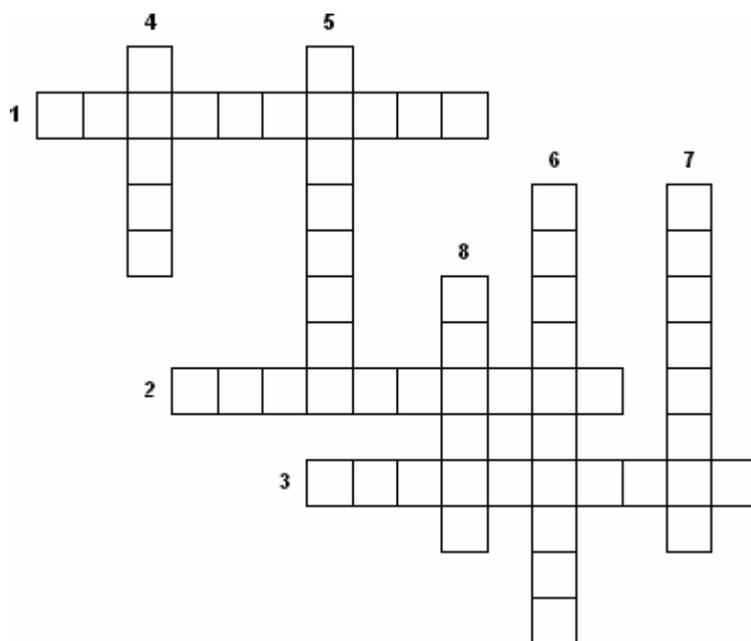
Декоративные растения	
Растения, используемые для получения тканей	
Растения, у которых используется древесина	

**Годовая контрольная работа.
8 класс.**

Годовая контрольная работа по биологии.

Что узнали о животных?

1.Кроссворд «Воздействие человека на природу. Охрана и рациональное использование животного мира»



1. Заповедник, имеющий строго охраняемые участки, зоны посещения туристами, зоны отдыха и хозяйственного освоения территории.
2. Корова, исчезнувшая (как вид) в результате охоты человека за 27 лет.
3. Выведение пород животных методом отбора для различных нужд человеку.

4. Религиозное почитаемое животное в Египте.
5. Изъятие человеком из природной среды путём отлова добычи.
6. Территория, на которую кроме охраны и учёных, строго воспрещен.
7. Временно охраняемые территории для сохранения отдельных видов.
8. Религиозное почитание и неприкосновенность этого животного в Индии.

Слова для справок: биосферный, Стеллерава, разведение, кошка, промысел, заповедник, заказник, корова.

2. Дополните предложение.

Животные, которые питаются растениями, называются _____

Животные, которые питаются другими животными, называются _____ .

Животные, которые питаются растениями и другими животными, называются _____.

2. Составьте таблицу

Названия животных	Растительноядные	Плотоядные	Всеядные
Щука			
Корова			
Волк			
Орёл			
Заяц			
Тигр			
Медведь			
Ящерица			
Сова			
Черепаша			
Лось			

3. Подчеркните одной чертой сведения о дождевом черве.

- тело состоит из внешне одинаковых члеников;
- тело состоит из головы, груди и брюшка;
- имеются ноги;
- ног нет;
- кожа голая, тонкая;
- кожа защищена твердым покровом;
- питаются перегноем, опавшими листьями;
- питаются зелёными листьями растений;
- имеются глаза;
- органов зрения нет;
- наносят вред растениям;
- приносят пользу, рыхлят почву.

4. Подчеркните одной чертой сведения о ящерице.

- живет в воде и на суше;
- живёт на суше;
- тело вытянутое, стройное;
- тело приплюснутое, неуклюжее;
- передние и задние конечности одинаковые;
- передвигаются по земле прыжками;
- передвигаются шагами;

- кожа сухая, покрыта роговой чешуёй;
- кожа влажная, голая, покрыта слоем слизи;
- дышит легкими и кожей;
- дышит только легкими;
- размножение и развитие происходит на суше;
- размножение и развитие происходит в воде.

5. Обведите кружком цифры, после которых дана характеристика хищных птиц:

1. Крылья длинные, остроконечные;
2. Крылья сильные, в основном округлые;
3. Клюв загнут крючком;
4. Клюв прямой или слегка загнут вниз;
5. На ногах когти - загнутые, большие;
6. На ногах тонкие коготки.

6. Как называется отрасль народного хозяйства, которая занимается добычей рыбы

- А-рыбоводство
- Б- рыболовство
- В- птицеводство

7. Как называется книга, куда занесены исчезающие виды животных?

- А- Зелёная книга
- Б- Красная книга
- В- Жёлтая книга

Годовая контрольная работа.

9 класс.

Годовая контрольная работа по биологии.

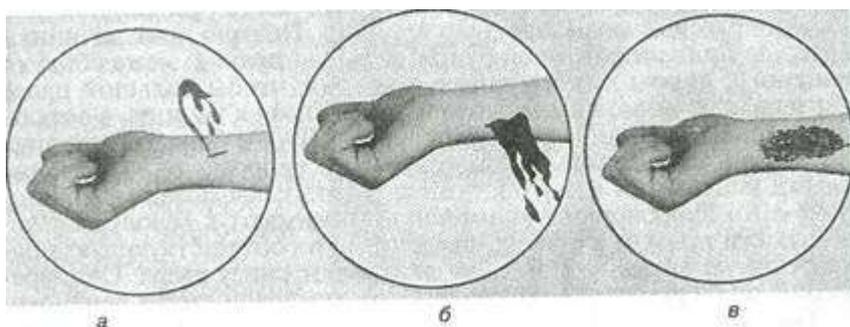
1. Что такое скелет? Обведи нужную цифру.

- 1- все кости человека составляют скелет;
- 2- это сильно исхудавший человек;
- 3- это позвоночник и рёбра.

2. Какое влияние на органы дыхания оказывает курение? Обведите правильное утверждение.

1. Раздражает слизистые оболочки дыхательных путей.
2. Вызывает образование микроскопических ранок на стенках дыхательных путей.
3. Не оказывает вредного влияния на органы дыхания.
4. Увеличивает вероятность заболевания органов дыхания раком.

3. Определите и подпишите виды кровотечений



4. Как влияет алкоголь на сердце и сосуды. Подчеркните.

1. Не оказывает вредного влияния.
2. Разрушает красные клетки крови.
3. Стенки сосудов становятся тонкими и хрупкими.
4. Приводит к учащению, сокращений сердца.
5. Вызывает перерождение сердечной мышцы, замену её жировой тканью

5. Допишите предложения «Изменения пищи в кишечнике»

Выделяют _____ и _____ кишечник. В тонком кишечнике происходит основное _____ пищи. Питательные вещества _____ в кровь через стенки кишечника. Непереваренные остатки пищи уплотняются в одном из отделов _____ кишечника и _____ из организма.

Слова для справок: тонкий; толстый; переваривание; всасываются; толстого; удаляются.

6. Выделите питательные вещества одной чертой, пищевые продукты, двумя.

Мясо, хлеб, жиры, углеводы, молоко, сыр, белки, сметана.

7. Подставь нужное слово.

Тело человека покрыто _____. Кожа _____ организм от _____ и болезнетворных бактерий. Она _____ о внешних воздействиях, с её помощью мы _____ холод, тепло, прикосновения. Кожа _____ постоянную температуру тела и _____ организм от перегрева. Через кожу _____ некоторые вредные и ненужные вещества.

Слова для справок: кожей; защищает; повреждений; предупреждает; воспринимаем; поддерживает; предохраняет; удаляются.

8. Заполните таблицу.

Названия продуктов	Продукты животного происхождения	Продукты растительного происхождения
Яблоко		
Мясо		
Ягоды		
Орехи		
Сливочное масло		
Творог		
Морковь		
Хлеб		
Рыба		
Сыр		
Колбаса		

