

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(адаптированная образовательная программа для обучающихся
с умственной отсталостью)

Учебный предмет **биология**

Классы 7-9

Канск, 2023 год

Пояснительная записка

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

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

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

Основные задачи изучения биологии:

формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;

показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;

формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

развивать и 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;

2.Общая характеристика предмета «Биология».

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

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

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий - все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более

эффективно осуществлять коррекцию обучающихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

С разделом "Неживая природа" обучающиеся знакомятся на уроках природоведения в V и VI классах и узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

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

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

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

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

3. Описание места учебного предмета в учебном плане.

На изучение предмета «Биология» отводится в общем объеме 202 часа из расчета:

в 7 классе - 68 часов (34 учебных недели) по 2 часа в неделю;

в 8 классе - 68 часов (34 учебных недели) по 2 часа в неделю;

в 9 классе - 68 часов (34 учебных недели) по 2 часа в неделю.

4. Содержание учебного предмета Биология

Растения.

1) Введение.

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

- 3) Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).
- 4) Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.
- 5) Общие сведения о цветковых растениях.
- 6) Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).
- 7) Подземные и наземные органы растения.
- 8) Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).
- 9) Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.
- 10) Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.
- 11) Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.
- 12) Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.
- 13) Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.
- 14) Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.
- 15) Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.
- 16) Растения леса.
- 17) Некоторые биологические особенности леса.
- 18) Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.
- 19) Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.
- 20) Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

30) Комнатные растения.

31) Разнообразие комнатных растений.

32) Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

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

34) Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

35) Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

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

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

38) Цветочно-декоративные растения.

39) Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание

через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

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

41) Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).

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

43) Растения поля.

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

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

46) Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

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

48) Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

49) Овощные растения.

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

51) Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

52) Многолетние овощные растения: лук.

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

54) Выращивание: посев, уход, уборка.

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

56) Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

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

58) Растения сада.

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

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

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

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

Животные.

1) Введение.

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

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

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

5) Беспозвоночные животные.

6) Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

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

8) Дождевой червь.

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

10) Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

11) Насекомые.

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

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

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

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

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

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

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

19) Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеofilмов.

20) Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадях.

21) Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

22) Позвоночные животные.

23) Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

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

25) Рыбы.

26) Общие признаки рыб. Среда обитания.

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

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

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

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

31) Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

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

33) Земноводные.

34) Общие признаки земноводных.

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

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

37) Черты сходства и различия земноводных и рыб.

38) Польза земноводных и их охрана.

39) Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

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

41) Пресмыкающиеся.

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

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

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

45) Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

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

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

48) Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы.

49) Птицы.

- 50) Дикае птлцы. Общя характерлстлка птлц: налчле крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.
- 51) Многообразие птлц, среда обитания, образ жлзнь, питание, приспособленле к среде обитания. Птлцы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).
- 52) Птлцы леса: большой пестрый дятел, синица.
- 53) Хищные птлцы: сова, орел.
- 54) Птлцы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.
- 55) Водоплавающие птлцы: утка-кряква, лебедь, пеликан.
- 56) Птлцы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.
- 57) Особенности образа жлзнь каждой группы птлц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птлц.
- 58) Птлцы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.
- 59) Домашние птлцы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птлцами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.
- 60) Демонстрация скелета курицы, чучел птлц. Прослушивание голосов птлц. Показ видеофильмов.
- 61) Экскурсия с целью наблюдения за поведением птлц в природе (или экскурсия на птицеферму).
- 62) Практические работы. Подкормка зимующих птлц. Наблюдение и уход за птлцами в живом уголке.
- 63) Млекопитающие животные.
- 64) Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).
- 65) Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.
- 66) Дикие млекопитающие животные.
- 67) Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жлзнь, питание, размножение.
- 68) Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.
- 69) Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жлзнь, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).
- 70) Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жлзнь. Добыча пищи. Черты сходства и различия.
- 71) Псовые (собачьи): волк, лисица.
- 72) Медвежьи: медведи (бурый, белый).

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

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

75) Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

76) Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

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

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

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

80) Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

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

82) Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Игры (зоологическое лото).

83) Сельскохозяйственные животные.

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

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

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

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

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

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

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

91) Демонстрация видеофильмов (для городских школ).

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

93) Домашние питомцы.

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

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

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

Человек.

1) Введение.

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

3) Общее знакомство с организмом человека.

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

5) Опора и движение.

6) Скелет человека.

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

8) Череп.

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

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

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

12) Практические работы. Определение правильной осанки.

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

14) Мышцы.

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

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

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

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

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

20) Кровообращение.

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

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

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

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

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

26) Первая помощь при кровотечении. Донорство - это почетно.

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

28) Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

29) Дыхание.

30) Значение дыхания для растений, животных, человека.

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

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

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

34) Влияние никотина на органы дыхания.

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

- 36) Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.
- 37) Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.
- 38) Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка).
- 39) Питание и пищеварение.
- 40) Особенности питания растений, животных, человека.
- 41) Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.
- 42) Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.
- 43) Здоровые зубы - здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.
- 44) Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.
- 45) Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему.
- 46) Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.
- 47) Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.
- 48) Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.
- 49) Выделение.
- 50) Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).
- 51) Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.
- 52) Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.
- 53) Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.
- 54) Простейшее чтение с помощью педагогического работника результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).
- 55) Размножение и развитие.
- 56) Особенности мужского и женского организма.
- 57) Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.
- 58) Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

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

60) Рост и развитие обучающегося.

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

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

63) Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.

64) Покровы тела.

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

66) Производные кожи: волосы, ногти.

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

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

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

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

71) Нервная система.

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

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

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

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

76) Демонстрация модели головного мозга.

77) Органы чувств.

78) Значение органов чувств у животных и человека.

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

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

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

- 82) Охрана всех органов чувств.
- 83) Демонстрация муляжей глаза и уха.

4. Планируемые личностные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология

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

К личностным результатам освоения ФАООП УО 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.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

представление об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;

описание особенностей состояния своего организма;

знание названий специализации врачей;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представление об объектах неживой и живой природы, организме человека;

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);

знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;

знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);

знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагогического работника (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);

владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Введение	1	Узнавание и определение названий растений. Умение вести наблюдения. Умение давать определения терминам, правописание. Умение сравнивать. Умение формулировать ответ на вопрос.
2	Растения вокруг нас	3	
	Общее знакомство с цветковыми растениями	22 часа	Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей цветкового растения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями.
	- цветок	3	
	- плоды	3	
	- семя	4	
	- корень	3	Узнавание цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков.
	- лист	5	
	- стебель	3	
	- растение – целостный организм	1	Выполнение практических работ по определению частей растений, выделение части цветка как органа цветкового растения, внешний вид фасоли, строение семени фасоли, строение семени пшеницы, условия прорастания семян, определение всхожести семян, изменение цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода, нахождение органических веществ в разных частях растения. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
4	Многообразие растительного мира	5	Умение вести наблюдения. Знание классификации растений. Умение работать с биологическими понятиями, проходить тестовый контроль, выполнять индивидуальную работу по карточке. Выполнение задания на сравнение, обобщение.
5	Однодольные покрытосеменные растения	8	Умение вести наблюдения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. Узнавание однодольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков. Выполнение практических работ определение признаков однодольных растений, строение луковицы. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.

6	Двудольные покрытосеменные растения	21	Умение вести наблюдения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. Узнавание двудольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков. Выполнение практических работ определение признаков двудольных растений, выполнение осенних и весенних работ на пришкольном участке. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
7	Уход за комнатными растениями	5	Выполнение практических работ по уходу за комнатными растениями. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
8	Бактерии	1	Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей бактериальной клетки. Узнавание бактерий на фотографиях и рисунках. Выполнение классификации бактерий на основе их формы и значения в природе и жизни человека. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
9	Грибы	2	Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей грибов. Узнавание съедобных и несъедобных грибов на моделях, фотографиях и рисунках. Выполнение классификации грибов. Установление взаимосвязи между средой обитания и строением грибов. Знание правил безопасного образа жизни. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
	Итого	68	

8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
-------	------	------------------	--

1	Введение	2	Развитие навыков составления рассказа по картинкам на основе зрительного восприятия, формирование умения работы с тетрадью. Формирование умения работать с учебной литературой, коррекции формы изложения материала на основе жизненного опыта. Умение строить ответы на вопросы.
2	Беспозвоночные животные -Черви - Насекомые	11 3 8	Умение выявлять причинно-следственные связи. Умение строить ответы на вопросы. Узнавание беспозвоночных животных по внешнему виду. Выполнение классификации групп животных. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением дождевого червя/аскариды. Знание способов заражения глистными заболеваниями. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом насекомого майского жука, бабочки капустницы, комнатной мухи, медоносной пчелы (ротовой аппарат и характер пищи). Выполнение практических работ рассматривание гусеницы яблонной плодовой гусеницы из поврежденного яблока.. Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.
3	Позвоночные животные	52	Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением позвоночного животного. Знание названий и расположения внутренних органов животных.
	-Рыбы	7	Узнавание рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих по внешнему виду и на разных стадиях развития. Формирование умения сравнивать, делать анализ образца, используя зрительное восприятие объекта. Работа с натуральными образцами, индивидуальная работа по карточкам, рассказ, беседа с учителем. Объяснение взаимосвязей между природой и человеком. Выполнение практических работ описание внешнего вида птиц, нахождение
	-Земноводные	4	
	-Пресмыкающиеся	4	
	-Птицы	12	
	-Млекопитающие	16	
	- Сельскохозяйственные млекопитающие	10	
	ИТОГО	68	

9 класс.

сформированными знаниями и

№ п\п	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся в ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными). Применение полученных знаний в учебных
-------	------	------------------	---

1	Введение	2	Развитие навыков составления рассказа по картинкам на основе зрительного восприятия. Формирование умения работать с учебной литературой, коррекции формы изложения материала на основе жизненного опыта. Умение строить ответы на вопросы. млекопитающих и человека. Развитие навыков наблюдения.
2	Общий обзор организмом человека	2	Умение выявлять причинно-следственные связи. Выполнение классификации групп тканей. Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. Установление взаимосвязи между органами и системами органов. Развитие навыков составления рассказа по картинкам на основе зрительного восприятия. Формирование умения работать с учебной литературой, коррекции формы изложения материала на основе жизненного опыта.
3	Опорно-двигательная система	14	Знание названий и значения частей скелета и групп мышц. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением животного. Формирование умения сравнивать, делать анализ рисунка, используя зрительное восприятие объекта. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.
4	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	Знание названий и значения частей кровеносной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (изменение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях), показ кровеносной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах. Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

5	Дыхательная система	5	Знание названий и значения частей дыхательной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе, показ дыхательной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых.
6	Пищеварительная система	13	Знание названий и значения частей пищеварительной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и правильного питания. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых.
7	Мочевыделительная система	2	Знание названий и значения частей мочевыделительной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (показ мочевыделительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.
8	Кожа	6	Знание названий и значения частей кожи и ее производных. Осознание взаимосвязи между строением кожи и выполняемыми функциями. Знание правил здорового образа жизни. Выполнение совместно с учителем или самостоятельно практических работ (показ кожи и ее отдельных структур на схемах, рассматривание кожи через лупу на предмет обнаружения пор). Владение сформированными знаниями и умениями в различных ситуациях.

9	Нервная система	7	Знание названий и значения частей нервной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни. Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (показ нервной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и умениями в различных ситуациях.
10	Система органов чувств	7	Знание названий и значения органов чувств. Осознание взаимосвязи между строением органов чувств и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение совместно с учителем или самостоятельно практических работ (показ нервной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и умениями в различных ситуациях.
11	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2	Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни. Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния самочувствия, знание основных показателей своего организма. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий, назначений и расположение медицинских организаций).
	Итого	68	

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№	Дата	Кол-во часов	Тема урока
1. Введение (1 час)			
1		1	О чем расскажет учебник. Как работать с учебником
2. Растения вокруг нас (3 ч)			
2		1	Разнообразие растений
3		1	Значение растений
4		1	Охрана растений
3. Общее знакомство с цветковыми растениями (22 ч)			
5			Строение растения. Лабораторная работа «Строение цветкового р
Цветок (3 ч)			
6		1	Цветок. Лабораторная работа «Строение цветка»
7		1	Виды соцветий.
8		1	Опыление цветков.
Плоды (2 ч)			
9		1	Плоды. Разнообразие плодов
10		1	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян
Семя (4 ч)			
11		1	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли. Лабораторная раб
12		1	Строение семени пшеницы. Лабораторная работа «Строение семе
13		1	Условия прорастания семян. Практическая работа «Определение
14		1	Правила заделки семян в почву.
Корень (3 ч)			
15		1	Корень. Виды корней. Практическая работа «Образование придат
16		1	Корневые системы. Значение корня
17		1	Видоизменение корней
Лист (5 ч)			
18		1	Лист. Внешнее строение листа.
19		1	Из каких веществ состоит растение
20		1	Испарение воды листьями.
21		1	Дыхание растений.
22		1	Листопад и его значение.
Стебель (3 ч)			
23		1	Стебель. Строение стебля..
24		1	Значение стебля в жизни растений.
25		1	Разнообразие стеблей
Растение – целостный организм (1 ч)			

26		1	Взаимосвязь частей растения. Повторительно-обобщающий урок «растениях». Контрольная работа.
4. Многообразие растительного мира (5 часов)			
27		1	Деление растений на группы
28		1	Мхи.
29		1	Папоротники.
30		1	Голосеменные. Хвойные растения.
31		1	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы
5. Однодольные покрытосеменные растения (8 ч)			
32		1	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые общие признаки
33		1	Хлебные злаковые культуры
34		1	Выращивание зерновых.
35		1	Использование злаков в народном хозяйстве.
36		1	Лилейные. Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные л
37		1	Цветочно-декоративные лилейные
38		1	Овощные лилейные. Лабораторная работа «Строение луковицы»
39		1	Дикорастущие лилейные.
5. Двудольные. Покрытосеменные растения (21 ч)			
40		1	Двудольные покрытосеменные растения. Пасленовые. Общие при
41		1	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Лабораторная р
42		1	Овощные пасленовые. Томат
43		1	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.
44		1	Цветочно-декоративные пасленовые.
45		1	Бобовые. Общие признаки бобовых.
46		1	Пищевые бобовые растения.
47		1	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.
48		1	Кормовые бобовые растения.
49		1	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.
50		1	Шиповник- растение группы розоцветных
51		1	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.
52		1	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.
53		1	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.
54		1	Плодово-ягодные розоцветные. Малина
55		1	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.
56		1	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.
57		1	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.
58		1	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.
59		1	Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сло

60		1	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сло
Уход за комнатными растениями (5)			
61		1	Уход за комнатными растениями. Практическая работа «Перевал
62		1	Практическая работа «Пересадка комнатных растений».
63		1	Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке.
64		1	Весенние работы в саду и на пришкольном участке. Практическа
65		1	Повторительно-обобщающий урок по теме «Многообразие расти
Бактерии (1 часа)			
66		1	Бактерии
Грибы (2 часа)			
67		1	Строение грибов. Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые гри
68		1	Промежуточная аттестация

«Биология. Животные» 8класс

№	Дата	Кол-во часов	Тема урока
Введение 2 часа			
1.	1	1	Многообразие животного мира
2.		1	Значение животных и их охрана
Общие признаки беспозвоночных животных			
<i>Черви 3 часа</i>			
4		1	Дождевой червь
5		1	Значение червей в природе
6		1	Черви - паразиты
<i>Насекомые 8 часов</i>			
7		1	Внешнее строение и образ жизни насекомых
8		1	Урок – экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми
9		1	Бабочка - капустница
10		1	Яблонная плодожорка
11		1	Майский жук
12		1	Комнатная муха
13		1	Медоносная пчела
14		1	Тутовый шелкопряд
Позвоночные животные 52 часа			
15		1	Общие признаки позвоночных животных
<i>Рыбы 7 часов</i>			
16		1	Общие признаки рыб. Внешнее строение рыб
17		1	Скелет рыб
18		1	Внутреннее строение рыбы
19		1	Размножение и развитие рыб
20		1	Речные рыбы
21		1	Морские рыбы
22		1	Рыбный промысел и рыбоводство Охрана и увеличение рыбных богатств
<i>Земноводные 4 часа</i>			
23		1	Среда обитания и внешнее строение земноводных
24		1	Внутреннее строение земноводных
25		1	Размножение и развитие лягушки

26	1	Жаба. Значение и охрана земноводных
<i>Пресмыкающиеся 4 часа</i>		
27	1	Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся
28	1	Внутреннее строение пресмыкающихся
29	1	Размножение и развитие пресмыкающихся
30	1	Разнообразие, значение и охрана пресмыкающихся
<i>Птицы 12 часов</i>		
31	1	Особенности внешнего строения птиц
32	1	Особенности скелета птицы
33	1	Особенности внутреннего строения птицы
34	1	Размножение и развитие птиц
35	1	Птицы, кормящиеся в воздухе
36	1	Птицы леса
37	1	Хищные птицы
38	1	Птицы пресных водоемов и болот
39	1	Птицы, обитающие вблизи жилья человека
40	1	Домашние куры
41	1	Домашние утки и гуси
42	1	Развитие птицеводства
<i>Млекопитающие (звери) 16 часа</i>		
43	1	Внешнее строение млекопитающих
44	1	Скелет млекопитающих
45	1	Нервная система млекопитающих
46	1	Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения и выделения
47	1	Внутренние органы млекопитающих: органы дыхания
48	1	Грызуны
49	1	Значение грызунов в природе и жизни человека
50	1	Зайцеобразные
51	1	Разведение домашних кроликов
52	1	Хищные звери
53	1	Дикие пушные хищные звери
54	1	Разведение норки на зверофермах
55	1	Ластоногие
56	1	Китообразные
57	1	Парнокопытные

58		1	Непарнокопытные
Сельскохозяйственные млекопитающие. 10ч			
59		1	Сельскохозяйственные млекопитающие. Корова. Поро
60		1	Содержание коров на фермах. Выращивание телят
61		1	Овцы
62		1	Породы овец . Содержание овец и выращивание ягнят
63		1	Верблюды
64		1	Северные олени
65		1	Домашние свиньи. Содержание свиней на свиноводч
66		1	Домашние лошади. Содержание лошадей и выращи
67		1	Приматы
68		1	Промежуточная аттестация

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№	Дата	Кол-во часов	Тема урока
Введение -2ч.			
1		1	Введение
2		1	Место человека среди млекопитающих.
Общий обзор организма человека (2 ч)			
3		1	Организм человека. Строение клеток и тканей орг
4		1	Органы и системы органов человека
Опорно-двигательная система - 14ч.			
5		1	Опорно- двигательная система. Скелет человека.
6		1	Основные части скелета
7		1	Состав и строение костей. Лабораторная работа М
8		1	Соединение костей
9		1	Череп
10		1	Скелет туловища
11		1	Скелет верхних конечностей
12		1	Скелет нижних конечностей
13		1	Практическая работа «Первая помощь при растяжк суставов».
14		1	Значение и строение мышц
15		1	Основные группы мышц человека.
16		1	Работа мышц.
17		1	Предупреждение искривления позвоночника. Пло
18		1	Значение опорно-двигательной системы. Роль фи
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система (8 ч)			
19		1	Значение крови и кровообращения
20		1	Состав крови. Лабораторная работа№2«Микроскопич
21		1	Органы кровообращения. Сосуды
22		1	Органы кровообращения. Сердце и его работа.
23		1	Большой и малый круги кровообращения Лабораторная работа № 3 «Подсчет частоты пульс
24		1	Сердечнососудистые заболевания и их предупреж
25		1	Практическая работа «Первая помощь при кровот
26		1	Повторительно-обобщающий урок по теме «Серд работа.
Дыхательная система - 5ч			

27		1	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. И
28		1	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. С Лабораторная работа № 4 «Состав вдыхаемого и н
29		1	Гигиена дыхания
30		1	Болезни органов дыхания и их предупреждение
31		1	Повторительно-обобщающий урок по теме «Дыха
Пищеварительная система - 13ч			
32		1	Пищеварительная система. Значение питания. Пи
33		1	Питательные вещества.
34		1	Витамины
35		1	Органы пищеварения
36		1	Ротовая полость. Зубы
37		1	Изменение пищи в желудке
38		1	Изменение пищи в кишечнике. Печень.
39		1	Практическая работа «Гигиена питания. Определ
40		1	Уход за зубами и ротовой полостью
41		1	Предупреждение инфекционных заболеваний и гл
42		1	Пищевые отравления
43		1	Повторительно-обобщающий урок по теме «Пищ
Мочевыделительная система – 2 ч			
44		1	Почки – органы выделения
45		1	Предупреждение почечных заболеваний
Кожа 6ч			
46		1	Значение и строение кожи
47		1	Уход за кожей
48		1	Практическая работа «Волосы и ногти. Уход за во
49		1	Закаливание организма
50		1	Практическая работа «Первая помощь при теплов
51		1	Первая помощь при ожогах и обморожении
Нервная система – 7 ч			
52		1	Нервная система Головной мозг и спинной мозг
53		1	Нервы
54		1	Значение нервной системы
55		1	Режим дня, гигиена труда
56		1	Сон и его значение

57		1	Вредное влияние спиртных напитков и курения н
58		1	Повторительно-обобщающий урок по теме «Нерв
Система органов чувств – 7 ч			
59		1	Орган зрения
60		1	Гигиена зрения
61		1	Орган слуха.
62		1	Гигиена слуха.
63		1	Орган обоняния.
64		1	Орган вкуса
65		1	Повторительно-обобщающий урок по теме «Нерв
Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2 ч)			
66		1	Охрана здоровья человека.
67		1	Система учреждений здравоохранения Российск
68		1	Промежуточная аттестация

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

Материально-технические ресурсы:

Компьютерное оборудование;
Интерактивная доска;
Дидактические материалы;
Доступ к сети Интернет;
Объемные модели систем органов человека.

Микропрепараты (Используются при проведении лабораторных работ по изучению организмов на гистологическом уровне)

Комплект микропрепаратов "Анатомия"

Комплект микропрепаратов "Ботаника -2шт

Комплект микропрепаратов "Зоология"

Комплект микропрепаратов «Общая биология»

- **Гербарии** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии при изучении раздела "Растения")

Дикорастущие растения

Культурные растения

Лекарственные растения

Гербарий Основные группы растений

- **Коллекции** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии).

1.Коллекция "Голосемянные растения"

2.Коллекция плодов и семян

4. Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением"

5.Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"

- Муляжи, динамические пособия, анатомические модели, демонстрационные
- модели по ботанике и зоологии, остеологические модели, рельефные таблицы
- Модели по анатомии (Используется в качестве демонстрационного материала при изучении раздела "Человек")

Модель "Глазное яблоко"

Модель сердца

Модель уха

Модель мозга

Модель структуры ДНК (разборная)

Модель черепа человека

Модель почки человека в разрезе

- **Набор муляжей** (Предназначен для демонстрации строения плодов и корнеплодов культурных растений при изучении раздела "Общая биология" и «Растения» на уроках биологии) 1. Набор муляжей грибов