

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Хабаровского края
Нанайский муниципальный район
МБОУ ООШ с.Иннокентьевка

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом
Протокол №1
от «29» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

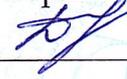
Заместитель директора
по УВР



В.А.Кириллина

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Т.Г.Дарнок

Приказ №105
«24» 06 2024 г.



АДАПТИРОВАННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 7 – 9 классов

Иннокентьевка 2024

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Биология» для обучающихся 7-9 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного «Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 года №1599 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
 - Федерального закона от 29 декабря 2012. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
 - ФАООП обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 24 ноября 2022 г. № 1026
 - Устава МБОУ ООШ с.Иннокентьевка
 - АООП образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МБОУ ООШ с.Иннокентьевка
 - Учебного плана МБОУ ООШ с.Иннокентьевка на 2024/2025 учебный год
 - Годового календарного графика МБОУ ООШ с.Иннокентьевка на 2023/2024 учебный год
 - Положения о рабочей программе учебных предметов в МБОУ ООШ с.Иннокентьевка
 - Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МО и РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2024/2025 учебный год
- **УМК:** - Учебник: Биология 7 кл. Авторы – составители: А.И. Никишов, А.В. Теремов.
Издательство – Москва «Просвещение» 1990г.
- Рабочая тетрадь по биологии «Растения. Бактерии. Грибы». Авторы – составители: З.А. Клепинина. Издательство – Москва «Просвещение» 2005г.
- **УМК:** - Учебник: Биология 8 кл. Авторы – составители: А.И. Никишов, А.В. Теремов.
Издательство – Москва «Просвещение» 2004г.
- Рабочая тетрадь по биологии «Животные» Автор – составители: А.И. Никишов.
Издательство – Москва «Просвещение» 2007г.
- **УМК:** - Учебник: Биология 9 кл. Авторы – составители: Т.В. Шевырёва, Е.Н. Соломина. Издательство – Москва «Просвещение» 2010г.
- Рабочая тетрадь по биологии «Человек» Автор – составители: Т.В. Шевырёва, Е.Н. Соломина. Издательство – Москва «Просвещение» 2010г.

Цель курса обучения биологии в 7-9 классе: изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Задачи курса биологии:

- формирование элементарных научных представлений о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- обучение 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;
- формирование навыков правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развитие и корректирование познавательной деятельности, обучение к способности анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции;

Коррекционно-образовательные

1. Сообщение обучающимся знаний об основных элементах неживой и живой природы: воде, воздухе, полезных ископаемых и почве; о строении и жизни растений, животных и человека.
2. Формирование правильного понимания и отношения к природным явлениям.
3. Продолжение овладения обучающимися умений наблюдать, различать, сравнивать и применять усвоенные знания в повседневной жизни.
4. Развитие навыков и умений самостоятельно работать с учебником, наглядным и раздаточным материалом.

Коррекционно-воспитательные

1. Воспитание бережного отношения к природе, растениям и животным.
2. Воспитание умения видеть красивое в природе, в животных, в человеке.
3. Формирование здорового образа жизни.
4. Привитие уважения к людям труда, воспитание добросовестного отношения к труду.
5. Воспитание положительных качеств, таких как, честность, сострадание, настойчивость, отзывчивость, самостоятельность.

Коррекционно-развивающие

1. Развитие и коррекция познавательной деятельности
2. Развитие и коррекция устной и письменной речи.
3. Развитие и коррекция эмоционально - волевой сферы на уроках биологии.

Принципы:

- принцип коррекционной направленности в обучении;
- принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения;
- принцип научности и доступности обучения;
- принцип систематичности и последовательности в обучении;

- принцип наглядности в обучении;
- принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

Методы:

- словесные - рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой, картой
- наглядные - наблюдение, демонстрация
- практические – упражнения, работа с контурными картами
- методы изложения новых знаний
- методы повторения, закрепления знаний
- методы применения знаний
- методы контроля

Типы уроков:

- урок сообщения новых знаний (урок первоначального изучения материала)
- урок формирования и закрепления знаний и умений (практический урок)
- урок проверки и оценки знаний, умений и навыков (контрольно-проверочный урок)
- урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок)
- комбинированный урок
- урок-экскурсия

Курс «Биология» состоит из трех разделов:

- «Растения» (7 класс),
- «Животные» (8 класс),
- «Человек и его здоровье» (9 класс).

Данная 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.

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 и т. п.) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

В результате изучения естественноведческого курса, обучающиеся должны получить общие представления о разнообразии и жизнедеятельности растительных и животных организмов, о человеке как биосоциальном существе, как виде, живом организме, личности, об условиях его существования, о здоровом образе жизни. Обучающиеся должны понять практическое значение знаний о человеке для решения бытовых, медицинских и экологических проблем.

При обучении биологии важно ориентироваться на изложенные в программе требования к его результатам, стремиться к тому, чтобы все обучающиеся получили обязательную общеобразовательную подготовку по биологии на необходимом уровне.

При проведении уроков предусмотрено использование информационно-коммуникативных технологий. Обучающимся предлагаются для просмотра мультимедийные презентации, учебные документальные и художественные фильмы. Кроме этого при проведении уроков используется дидактический материал:

- таблицы и плакаты, карточки, иллюстрации по темам программы,
- объемные плакаты

При отборе учебного материала в рабочей программе учтены возможности обучающихся по усвоению биологических представлений и знаний, умений практически их применять. Программой предусмотрен дифференцированный подход, который основан на разграничении обучающихся по уровням усвоения образовательной программы по биологии.

В рабочую программу включен национально-региональный компонент, который способен пробуждать интерес к изучению биологии, и может помочь обучающимся адаптироваться в сложной социальной жизни.

Количество учебных часов.

На изучение биологии в 7-9 классах отводится 2 часа в неделю в каждом классе, 68 часов в год. Занятия по данной программе проводятся в форме урока (40мин.) Возможно уменьшение количества часов, в зависимости от изменения сроков каникул, выпадение уроков на праздничные дни.

Цель курса обучения биологии в 7 классе: формирование представлений обучающихся о растительном мире, о взаимосвязях в нем существующих, о правилах поведения в природе.

Содержание программы 7 класса.

- 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. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

Лабораторные работы.

1. Органы цветкового растения.

2. Строение цветка. 3. Строение семени фасоли. 4. Строение зерновки пшеницы.

Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

Практическая работа. Определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

1. Условия, необходимые для прорастания семян.

2. Испарение воды листьями.

3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

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

Лабораторная работа. Строение луковицы.

Лабораторная работа. Строение клубня картофеля.

Практическая работа по перевалке и пересадке комнатных растений.

Практическая работа в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вскапывание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Экскурсия — «Весенние работы в саду».

Обобщение по теме «Растение — живой организм».

График лабораторных работ

№	Тема
1.	Органы цветкового растения
2.	Строение цветка
3.	Строение семени с двумя семядолями.

4.	Строение семени с одной семядолей.
5.	Строение луковицы.
6.	Строение картофеля.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природой и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Базовые учебные действия

Регулятивные БУД

- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные БУД

- умение выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видео - родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами;
- наблюдать;
- работать с информацией (понимать текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу).

Коммуникативные БУД

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик-класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представление об объектах и явлениях неживой и живой природы;
- знание особенностей внешнего вида изученных растений, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп растений, правил поведения в природе, техники безопасности;
- выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями).

Достаточный уровень:

- представление об объектах неживой и живой природы;
- осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком;
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знание признаков сходства и различия между группами растений; 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 растений;
- 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;
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Цель курса обучения биологии в 8 классе: формирование представлений у обучающихся о животном мире, правилах поведения в природе, о существующих в ней взаимосвязях.

Содержание программы 8 класса.

- 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, предостерегающая).
- 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. Павлиний 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 видеофильмов.
- 20) Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадах.
- 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) Дикie птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.
- 51) Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).
- 52) Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.
- 53) Хищные птицы: сова, орел.
- 54) Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.
- 55) Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.
- 56) Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.
- 57) Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.
- 58) Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.
- 59) Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.
- 60) Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.
- 61) Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).
- 62) Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за

птицами 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 жизни, 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 жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

70) Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. 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 тетрадах. 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. Воскармливание 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.

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

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

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

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

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

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

-учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач;

-положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому восприятию;

-целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природой и социальной частей;

-самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;

-понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

-готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Базовые учебные действия

Регулятивные БУД

- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотнести свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные БУД

- умение выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видео - родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами;
- наблюдать;
- работать с информацией (понимать текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу).

Коммуникативные БУД

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик-класс, учитель-класс);
- включать знания и способы взаимодействия с окружающими и удаленными людьми, навыки работы в группе, владеть различными социальными ролями в коллективе;
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представление об объектах и явлениях неживой и живой природы;
- знание особенностей внешнего вида изученных животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
- выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за животными в доме).

Достаточный уровень:

- представление об объектах неживой и живой природы;
- осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком;
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знание признаков сходства и различия между группами животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
- узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- 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;
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Цель курса обучения биологии в 9 классе: формирование представлений об анатомии, физиологии и гигиене организма человека.

Содержание программы 9 класса.

- 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 посадки 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.

Лабораторные работы

- 1. Микроскопическое строение крови.*
- 2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).*

Демонстрация опытов:

- 1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.*
- 2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.*
- 3. Действие слюны на крахмал.*
- 4. Действие желудочного сока на белки.*

График лабораторных работ

№	Тема
1	Микроскопическое строение крови.
2.	Подсчёт частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

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, кровотечениях, ожогах);

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

Календарно-тематическое тематическое «Биология» 7 класс
2 часа в неделю, 68 часов в год

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Цель урока	Основные знания	Основные термины и понятия	Оборудование и материалы	Контроль и оценка знаний	Дата план	Дата факт
Введение(4ч)										
1	Вводный урок	1	Комбинированный	Знакомство с новым учебником. Познакомить, о чем расскажет учебник. Как работать с учебником.		Биология	Учебник		01.09	
2	Разнообразие растений	1	Комбинированный	Познакомить с разнообразием растительного мира.	Уметь различать дикорастущие и культурные растения	Организмы, дикорастущие, культурные	Гербарный материал, картины живой природы.		07.09	
3	Значение растений	1	Комбинированный	Познакомить с значением растений в жизни человека и природы.	Знать значения растений	Кормовые, пищевые, декоративные	Гербарный материал, картины живой природы.	Самостоятельная работа	08.09	
4	<i>Р.К. Охрана растений. Р.К. Охрана растений Хабаровского края</i>	1	Комбинированный	Познакомить с охраной природы	Знать, для чего нужно охранять природу	Красная книга	Презентация «Охрана природы в Приморском крае»		14.09	
Общее понятие об органах цветкового растения(7ч)										
5	Лабораторная работа. Строение растения	1ч	Лабораторная работа	Дать сведения о строении растений (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя)	Знать строение растения	корень, стебель, лист, цветок, плод, семя	Раздаточный материал, оборудование для лабораторной	Лабораторная работа.	15.09	

							работы			
6	<i>Р.К. Лабораторная работа. Строение цветка (с использование местного материала)</i>	1ч	Лабораторная работа	Дать сведения о строении цветка (пестик, тычинка, венчик лепестков)	Знать строение цветка	Пестик, тычинка, венчик лепестков	Раздаточный материал, оборудование для лабораторной работы	Лабораторная работа.	21.09	
7	Виды соцветий	1ч	Комбинированный	Познакомить с видами соцветий.	Знать виды соцветий (зонтик, колос, корзинка)	Соцветие, зонтик, колос, корзинка	Таблица «Соцветие»	Самостоятельная работа	22.09	
8	Опыление цветков	1ч	Комбинированный	Дать определения «опыления», познакомить со способами опыления.	Знать, что такое опыление, способы.	Опыление, оплодотворение	Схема «Опыление цветков»		28.09	
9	<i>Р.К. Образование плодов и семян (на местном материале)</i>	1ч	Комбинированный	Познакомить с разнообразными группами плодов (сочные и сухие), их отличие.	Знать группы плодов. Уметь их отличать.	Плоды сочные и сухие	Плоды и семена диких и культурных растений	Практическая работа	29.09	
10	<i>Р.К. Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.</i>	1ч	Комбинированный	Дать сведения о способах размножения семян, плодов.	Способы размножения	Крылатки, прицепки, парашютики	Природный материал	Практическая работа	05.10	
11	<i>Р.К. Экскурсия «Знакомство в природе с разнообразием растений, их плодами и семенами»</i>	1ч	Экскурсия	Познакомить с разнообразием растений и их плодами.					06.10	
Семя(4ч)										
12	Лабораторная работа «Строение семени	1ч	Лабораторная работа	Дать сведения о семени	Строение фасоли	Двудольные, семядоли,	Оборудование для	Лабораторная работа	12.10	

	фасоли»			фасоли(внешний вид, строение)		зародыш.	лабораторной работы			
13	Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»	1ч	Лабораторная работа	Дать сведения о строение семени пшеницы.	Строение пшеницы	Однодольные, плод-зерновка	Оборудовани е для лабораторной работы	Лабораторная работа	13.10	
14	Условия прорастания семян	1ч	Комбинированный	Познакомить с условиями прорастания семян(воздух, вода, тепло)	Условия прорастания семян	Условия прорастания	Опыт. «Условия, необходимые для прорастания семян»		19.10	
15	Лабораторная работа «Определение всхожести семян».	1ч	Лабораторная работа	Научить определять всхожесть семян	Уметь определять всхожесть семян	Всхожесть	Оборудовани е для лабораторной работы	Лабораторная работа	20.10	
Корень(4)										
16	<i>Р.К. Виды корней (на местном материале)</i>	1ч	Комбинированный	Дать сведения о видах корней(главные, боковые, придаточные)	Виды корней	Главные, боковые, придаточные. Стержневая мочковатая корневая система	Таблица «Корневая система», образцы природного материала	Тестирование	26.10	
17	Строение корня	1ч	Комбинированный	Дать сведения о строение корня (корневой чехлик, волоски)	Строение корня	корневой чехлик, волоски	Таблица «Строение корня»	Самостоятельная работа	27.10	
18	Значение корня	1ч	Комбинированный	Сформировать представление о корне как одним из главных частей растения, его значение	Значение корня		Картины по теме		09.11	
19	Видоизменения корней	1ч	Комбинированный	Дать определение «корнеклубень ««корнеплод», познакомить с	Знать, что такое корнеплод, корнеклубень,	Корнеплод, корнеклубень	Образцы корнеплодов, корнеклубни	Контрольная работа	10.11	

				значением корнеплодов, корнеклубний в жизни человека.	их отличия		й			
Лист (4ч)										
20	Внешнее строение листа	1ч	Комбинированн ый	Дать сведения о внешним строении листа(листовая пластина, черешок)	Строение листа	Листовая пластина, черешок	Таблица «Лист»	Самостоятельн ая работа	16.11	
21	Значение листьев в жизни растений	1ч	Комбинированн ый	Познакомить с значением листьев в жизни растений (образование органических веществ, испарение воды)	Значения листа	Минеральные органические вещества, хлорофилл, углекислый газ	Проведение опытов		17.11	
22	Дыхание растений	1ч	Комбинированн ый	Познакомить с дыханием и питанием растений	Дыхание листа, питание.	Газообмен	Опыт, демонстриру ющий дыхание растений	Самостоятельн ая работа	23.11	
23	Листопад и его значение	1ч	Комбинированн ый	Познакомить с листопадом хвойных и лиственных растений и его значением в природе	Значение в природе	Листопад, вечнозеленые растения	Картины по теме, гербарий осенних листьев	Контрольная работа	24.11	
Стебель(2ч)										
24	Строение стебля	1ч	Комбинированн ый	Дать сведения о строение стебля (пробка, луб, камбий, сердцевина,	Строение стебля	Пробка, луб, камбий, сердцевина, годичное кольцо	Картина «Строение стебля»	Самостоятельн ая работа	30.11	

				годовое кольцо)						
25	Значение стебля в жизни растения	1ч	Комбинированный	Познакомить с значением стебля в жизни растения. Познакомить с разнообразием стеблей (укороченные, прямостоячие, вьющиеся, лианы, цепляющиеся) их значением в природе и в жизни людей.	Значение стебля	Сосуды, древесины	Демонстрация опыта		01.12	
Растение-целостный организм(1ч)										
26	Взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания	1ч	Комбинированный	Сформировать представление о растении как о целостном организме	Организм целостный организм	Организм целостный организм, среда обитания	Схема по теме	Тестирование	07.12	
Многообразие растительного мира(5ч)										
27	Деление растений на группы	1ч	Комбинированный	Дать сведения о группах растений (однолетние, двулетние, многолетние, холодостойкие, теплолюбивые)	Группы растений	Однолетние, двулетние, многолетние, холодостойкие, теплолюбивые	Картины по теме, гербарный материал	Самостоятельная работа	08.12	
28	Мхи (на местном природном материале)	1ч	Комбинированный	Дать определение «мох». Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа	Знать, что такое мох, его образование, место произрастания	Кукушкин лен, сфагнум, своры, лен	Таблица «Зеленый мох, кукушкин лен»		14.12	
29	Папоротники (на местном природном	1ч	Комбинированный	Дать определение « папоротник»	Знать, что такое	Папоротник	Таблица «Папоротник»	Тестирование	15.12	

	материале)			многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника	папоротник, места их произрастания		, гербарий образцы каменного угля			
30	Голосеменные хвойные растения(на местном природном материале)	1ч	Комбинированный	Дать определение «голосеменные», их особенности строения, виды.	Виды голосеменных их строение	Голосеменные, хвойные, хвоя, шишка	Таблица» Сосна обыкновенная » гербарий, картины по теме	Самостоятельная работа	21.12	
31	Покрытосеменные, или цветковые.	1ч	Комбинированный	Дать определение «покрытосеменные», их особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами), виды.	Виды покрытосеменных их строение	Покрытосеменные, однодольный, двудольные	Картинки цветковых растений, гербарный материал	Тестирование	22.12	

Однодольные растения(3ч)

32	<i>Р.К. Злаковые. Общие признаки злаковых. Злаки: пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза.</i>	1ч	Комбинированный	Дать сведения о злаковых (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза), их признаки значение в природе и в жизни людей	Значение злаковых их признаки	Злаковые, соломина	Картинки злаковых растений, гербарный материал	Практическая работа	28.12	
33	Выращивание зерновых.	1ч	Комбинированный	Познакомить с этапами выращивания злаковых подготовка почвы, посев, уход, уборка	Этапы посадки зерновых		Таблица «Полевые культуры»	Самостоятельная работа	29.12	
34	<i>Р.К Использование в народном хозяйстве.</i>	1ч	Комбинированный	Познакомить с использованием человеком зерновых культур	Знать, как человек использует зерновые	Кормовые злаки	Таблица «Кормовые злаки» ,гербарный			

							материал			
Лилейные(3ч)										
35	Лилейные. Общие признаки. Цветочно-декоративные лилейные	1ч	Комбинированный	Дать определение «лилейные», их признаки. Познакомить с лилиями их строением, видами, значением для человека	Виды и строение лилий	Лилейные	Картинки лилейных растений, гербарный материал			
36	Овощные лилейные. Лук, чеснок. Лабораторная работа «Строение луковицы»	1ч	Лабораторная работа	Дать сведения о строении луковицы	Строение луковицы	Донце, стрелка, севок, грунт.	Оборудование для лабораторной работы	Тестирование		
37	Дикорастущие лилейные. Ландыш	1ч	Комбинированный	Дать представление о дикорастущих лилейных(ландыш), его строение, их значение для человека	Строение и значение ландыша		Гербарий	Самостоятельная работа		
Двудольные растения(29ч)										
38	Пасленовые. Дикорастущие пасленовые. Дикий паслен.	1ч	Комбинированный	Дать представление о пасленовых, их строение, значение	Строение, значение пасленовых	Пасленовые	Таблица «Пасленовые»			
39	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Лабораторная работа. Строение клубня картофеля	1ч	Лабораторная работа	Дать сведения о строении и значении картофеля в жизни человека	Строение, значение картофеля		Таблица «Картофель» клубни картофеля	Лабораторная работа		
40	<i>Р.К. Выращивание картофеля(на местном природном</i>	1ч	Комбинированный	Познакомить с особенностями посадки	Особенности посадки	Окучивание	Картины по теме			

	<i>материале)</i>			картофеля	картофеля					
41	Овощные пасленовые. Томат	1ч	Комбинированный	Дать представление об овощных пасленовых их строение, значение для человека	Строение и значение овощных пасленовых		Таблица «Томат», муляжи томатов			
42	Овощные пасленовые. Баклажан и перец	1ч	Комбинированный	Познакомить с баклажаном и перцем (строение, посадка, уход, значение для человека)	Строение и значение для человека	Пасынки, пасынкование	Муляжи плодов	Самостоятельная работа		
43	Цветочно-декоративные пасленовые.	1ч	Комбинированный	Дать представление о цветочно-декоративных пасленовых(строение, посадка, уход ,значение для человека)	Строение и значение для человека		Гербарий			
44	Пищевые бобовые растения. Бобы и горох	1ч	Комбинированный	Дать представление о пищевых бобовых горох и бобы (строение, посадка, уход ,значение для человека)	Строение и значение бобов и гороха для человека	Бобовые	Таблица «Горох посевной»	Тестирование		
45	Фасоль и соя – южные бобовые культуры	1ч	Комбинированный	Познакомить с фасолью и соей(строение, посадка, значение для человека)	Строение и значение фасоли и сои	Клубеньки	Картины по теме, гербарий			
46	Кормовые бобовые	1ч	Комбинированный	Дать представление о кормовых бобовых клевер, люпин(строение,	Строение и значение кормовых бобовых	Кормовые травы	Картины по теме, гербарий	Тестирование		

				посадка, значение для животных)						
47	Розоцветные. Общие признаки. Шиповник	1ч	Комбинированный	Дать представление о розоцветных(строение, значение для человека)	Строение и значение шиповника	Многоорешек	Таблица «Шиповник»	Самостоятельная работа		
48	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня	1ч	Комбинированный	Дать представление о плодово-ягодных розоцветных (строение, посадка, уход значение для человека)	Строение и значение для человека	Корневая шейка, крона, штаб, шаровидная костянка	Муляжи плодов.	Самостоятельная работа		
49	Плодово-ягодные розоцветные. Груша	1ч	Комбинированный	Познакомить с грушей(строение, посадка, уход значение для человека)	Строение и значение для человека		Муляжи плодов.	Самостоятельная работа		
50	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня	1ч	Комбинированный	Познакомить с вишней(строение, посадка, уход значение для человека)	Строение и значение для человека	шаровидная костянка	Муляжи плодов.	Тестирование		
51	Плодово-ягодные розоцветные. Малина	1ч	Комбинированный	Познакомить с малиной, (строение, посадка, уход значение для человека)	Строение и значение для человека	Корневая поросль	Гербарий, картины по теме	Самостоятельная работа		
52	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника	1ч	Комбинированный	Познакомить с земляникой(строение, посадка, уход значение для человека)	Строение и значение для человека	усы	Гербарий, картины по теме	Самостоятельная работа		
53	Персик и абрикос южные плодовые розоцветные	1ч	Комбинированный	Познакомить с персиком и абрикосом(строение, посадка, уход значение для	Строение и значение для человека		Муляжи плодов.	Тестирование		

				человека						
54	Сложноцветные. Общие признаки	1ч	Комбинированный	Дать представление о сложноцветных и их общих признаках	Признаки пищевых сложноцветных	Сложноцветные,	Гербарий, картины по теме	Самостоятельная работа		
55	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	1ч	Комбинированный	Познакомить с подсолнухом (строение, посадка, уход значение для человека и животных)	Строение и значение для человека и животных	корзина, обертка	Гербарий, картины по теме	Тестирование		
56	Однолетние (календула, бархатцы) цветочно-декоративные сложноцветные	1ч	Комбинированный	Познакомить с однолетними цветочно-декоративными сложноцветными	Строение и значение для человека		Картины по теме	Практическая работа		
57	Многолетние (маргаритка и георгин) цветочно-декоративные сложноцветные	1ч	Комбинированный	Познакомить с многолетними цветочно-декоративными сложноцветными	Строение и значение для человека		Картины по теме	Практическая работа		
58	Повторительно-обобщающий урок	1	Урок обобщающего повторения	Закрепить полученные знания и умения учащихся, используя практическую форму.						
59	Бактерии	1ч	Комбинированный	Дать определение бактерии, познакомить с их формой размером, видами, значением в природе и в жизни людей	Знать, что такое бактерии виды и значение	Бактерии брожения, гниения, болезнетворные	Таблица «Бактерии»	Тестирование		
60	Грибы. Строение	1ч	Комбинированный	Познакомить с видами(шляпочные)	Виды и	Шляпка, ножка,	Таблица «Шляпочные	Самостоятелн		

	грибов		ый	е, трубчатые, пластинчатые) строением (шляпка, ножка, грибница, плодовое тело споры)грибов	строение	грибница, плодовое тело споры	грибы»	ая		
61	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы		Комбинированный	Дать сведения о съедобных и несъедобных грибах их отличия	Знать и уметь различать съедобные грибы от несъедобных	Бледная поганка, мухомор, ложные опята.	Муляжи и картины грибов	Практическая работа		
62	Обобщение по теме «Растения – живой организм»	1ч	Комбинированный	Обобщить полученные знания и умения	Знать особенности живого организма			контрольная работа		
63	Практическая работа «Перевалка комнатных растений»	1ч	Практическая работа	Научить правильно, пересаживать комнатные растения	Уметь пересаживать комнатные растения	Перевалка	Оборудование для практической работы	Практическая работа		
64	Практическая работа «Пересадка комнатных растений»	1ч	Практическая работа	Научить правильно, пересаживать комнатные растения	Уметь пересаживать комнатные растения		Оборудование для практической работы	Практическая работа		
65	Практическая работа «Весенняя обработка почвы»	1ч	Практическая работа	Научить правильно обрабатывать почву весной	Знать этапы обработки почвы		Оборудование для практической работы	Практическая работа		
66	Экскурсия Весенний лес	1ч	Экскурсия	Закрепить полученные знания и умения учащихся, используя экскурсию						
67	Годовая контрольная работа.	1ч	Практическая работа	Закрепить полученные знания и умения				Контрольная работа		

				учащихся,						
--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--

Календарно-тематическое тематическое «Биология» 8 класс
2 часа в неделю, 68 часов в год

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Цель урока	Основные знания	Основные термины и понятия	Оборудование и материалы	Контроль и оценка знаний	Дата план	Дата факт
Введение(2ч)										
1	Многообразие животного мира	1	Комбинированный	Познакомить с разнообразием животных(способ передвижения, размер, окраска, питание), различием домашних животных от диких животных.	Знать отличие домашних животных от диких.	Дикие домашние животные	Картинки, таблицы		07.09	
2	Значение животных и их охрана	1	Комбинированный	Познакомить с значением животных для человек, их охраной	Значение животных		Картинки		08.09	
Беспозвоночные животные(10ч)										
3	Общие признаки беспозвоночных животных. Дождевой червь	1	Комбинированный	Познакомить с общими признаками беспозвоночных животных. Сформировать представление о дождевом черве(способ питания, передвижение, место обитания, строение, значение в природе)	Признаки беспозвоночных. Внутреннее строение, значение червя	Дождевой червь	«Дождевой червь» таблица	Самостоятельная работа	14.09	
4	Круглые черви паразиты человека	1	Комбинированный	Дать сведения о червях паразитах (заражение, способ размножения, профилактика)	Профилактика заболеваний глистами	Аскарида, свиной цепень	Аскариды, свиной цепень (таблица)	Практическая работа	15.09	
Общие признаки насекомых										
5	Внешнее строение и	1	Комбинированный	Познакомить с общими признаками (место обитания, способ питания), внешним	Общие признаки, внешние строение и	Голова, брюшко, усики,	Картины по теме	Самостоятельная работа	20.09	

	образ жизни			строением и образом жизни насекомых	образ жизни	дыхальце				
6	Бабочка капустница	1	Комбинированный	Сформировать представление об обочке капустницы (место обитания, способ питания), внешним строением и образом жизни	Внешние строение и образ жизни	Бабочка-капустница, куколка, гусеница	Таблица, рисунки	Тестирование	21.09	
7	Яблонная плодоножка	1	Комбинированный	Сформировать представление о яблонной плодовой гусенице (место обитания, способ питания), внешним строением и образом жизни	Внешние строение и образ жизни	Яблонная плодоножка	Яблонная плодоножка (рисунок)	Тестирование	27.09	
8	Майский жук	1	Комбинированный	Сформировать представление о майском жуке (место обитания, способ питания), внешним строением и образом жизни	Внешние строение и образ жизни	Майский жук	Майский жук (рисунок)	Самостоятельная работа	28.09	
9	Комнатная муха	1	Комбинированный	Сформировать представление о комнатной мухе (место обитания, способ питания), внешним строением и образом жизни	Внешние строение и образ жизни	Комнатная муха, яйцо, куколка, кокон	Комнатная муха (таблица)	Самостоятельная работа	04.10	
10	Медоносная пчела	1	Комбинированный	Дать представление о медоносной пчеле (место обитания, способ питания), внешним строением и образом жизни	Внешние строение и образ жизни	Трутень, рабочая пчела, матка, пчеловодство	Пчела (таблица)	тестирование	05.10	
11	Тутовый шелкопряд	1	Комбинированный	Дать представление о тутовом шелкопряде (место обитания, способ питания), внешним строением и образом жизни	Внешние строение и образ жизни	Яйца (грена), тутовый шелкопряд	Муляж тутового шелкопряда	Самостоятельная работа	11.10	
12	Обобщающий урок по теме «Насекомые»	1ч		Обобщить полученные знания и умения				контрольная работа	12.10	
Позвоночные животные(8ч)										
13	Внешнее	1	Комбинированный	Познакомить с общими	Внешние	Тонкая костная	Таблица,	Самостоятельная	18.10	

	строение скелет рыбы		нный	признаками рыб (место обитания, способ питания), внешним строением и скелетом, образом жизни насекомых, значение для человека	строение, скелет, образ жизни, значение для человека	пластинка, боковая линия, хвостовой плавник, анальный плавник	муляж рыбы	ная работа		
14	Внутреннее строение рыбы	1	Комбинированный	Дать сведения о внутреннем строении рыб(органы пищеварения, дыхания, кровообращения, и нервная система)	Внутреннее строение	Жабры, сосуды, головной спиной мозг	Таблица, муляж рыбы	Тестирование	19.10	
15	Размножение и развитие рыб	1	Комбинированный	Познакомить с способами размножения рыб (икра, мальки)	Способы размножения рыб	Икра, зародыш, личинка, малек	Таблица, схема размножения рыб		25.10	
16	Речные рыбы	1	Комбинированный	Познакомить с речными рыбами их видами способом питания, внешним строением и образом жизни	Виды, внешние	Речной окунь, щука	Таблицы. «Речные рыбы»	Самостоятельная работа	26.10	
	Морские рыбы (виды рыб японского моря)	1ч	Комбинированный	Познакомить с морскими рыбами их видами способом питания, внешним строением и образом жизни	внешние строение и образ жизни	Треска, сельдь, стаи(косяки)	таблицы. «Морские рыбы»	Практическая работа	08.11	
18	Рыбный промысел. Рыболовство.	1	Комбинированный	Дать определение «рыбный промысел», познакомить с способами ловли рыб(трал, невод),	Знать, что такое рыбный промысел, способы ловли	Рыболовство, рыбоводство	Просмотр фильма «Рыбы»	Самостоятельная работа	09.11	
19	Рациональное использование и охрана рыб	1ч	Комбинированный	Дать сведения о рациональном использовании рыбных ресурсов и их охраной	Охрана рыб		Картины по теме		15.11	
20	Обобщающий урок по теме «Рыбы»	1ч	Обобщение	Обобщить полученные знания и умения	Знать внешнее и внутреннее строения, образ жизни рыб			контрольная работа	16.11	
Земноводные(3ч)										
21	Среда обитания и	1	Комбинированная	Познакомить с общими признаками земноводных (Внешнее строение	Земноводные, наружная ноздря,	Таблица, «Разнообразие	Самостоятельная	2223.	

	внешнее строение земноводных		нный	место обитания, способ питания), внешним строением, образом жизни значение для человека	значение и образ жизни	внутренняя ноздря, отверстие гортани.	земноводных»	ная работа	11.11	
22	Внутреннее строение земноводных	1	Комбинированный	Сформировать представление о внутреннем строении земноводных (органы пищеварения, дыхания, кровообращения, и нервная система)	Внутреннее строение земноводных	Пищевод, желудок, кишечник, глотка, череп, левое и правое предсердие	Таблица «Лягушка»	Самостоятельная работа	29.11	
23	Размножение и развитие лягушки	1	Комбинированный	Познакомить с размножением и развитием(икра, головастик, лягушка) лягушки	Размножение и развитие лягушки	Головастик	Таблица «Головастик»	Тестирование	30.11	
Пресмыкающиеся (3ч)										
24	Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. Пресмыкающиеся Приморского края.	1	Комбинированный	Познакомить с общими признаками пресмыкающихся (место обитания, способ питания), внешним строением, образом жизни значение для человека	Внешнее строение значение и образ жизни	Пресмыкающиеся	Таблица» Пресмыкающихся»	Самостоятельная работа	06.12	
25	Внутреннее строение пресмыкающихся	1	Комбинированный	Дать представление о внутреннем строении пресмыкающихся (органы пищеварения, дыхания, кровообращения, и нервная система)	Внутреннее строение	Печень, мочевой пузырь	Таблица «Пресмыкающиеся»	Тестирование	07.12	
26	Размножение и развитие пресмыкающихся	1	Комбинированный	Познакомить с размножением и развитием(яйцо,ящерица)пресмыкающихся.	Размножение и развитие		Схема (развитие ужа)	Контрольная работа	13.12	
Птицы (14ч)										
27	Особенности		Комбинированный	Познакомить с общими	Внешнее строение	Ноздря,	Таблица	Самостоятельная	14.12	

	внешнего строения		нный	признаками птиц (место обитания, способ питания), внешним строением, образом жизни значением для человека	значение и образ жизни	надклювье, слуховое отверстие, опахало, очин, стержень,	«Птицы», Виды перьев, чучело птиц	ная работа		
28	Особенности скелета птиц		Комбинированный	Познакомить с особенностью строения скелета(Череп, позвоночник, скелет конечностей)птиц.	Строение скелета	Шейные позвонки, грудина, голень, бедро	Чучело птиц	Тестирование	20.12	
29	Особенности внутреннего строения	1	Комбинированный	Сформировать представление о внутреннем строение пресмыкающихся(органы пищеварения, дыхания, кровообращения, и нервная система)	Знать внутренние строение	Трахея, поджелудочная железа.почки	Таблица «Внутреннее строения птиц»	Самостоятельная работа	21.12	
30	Размножение и развитие птиц	1	Комбинированный	Познакомить с размножением и развитием птиц.	Размножение птиц особенности строения яйца	Канатик, белок, воздушная камера, скорлупа	Макет, настоящее яйцо	Тестирование	27.12	
31	Птицы, кормящиеся в воздухе(использование видов птиц обитающих в Приморском крае)	1	Комбинированный	Сформировать представление о птицах, которые кормятся в воздухе (способ питания, обитания, образ жизни), значение в природе	Виды птиц образ жизни, способ питания	Стрижи, ласточки	Таблица «Ласточки стрижи»	Самостоятельная работа	28.12	
32	Птицы леса (местные виды лесных птиц)	1	Комбинированный	Дать представление о птицах леса (способ питания, обитания, образ жизни), значение в природе	Знать виды птиц	Дятел, синица	Картинки «Лесные птицы»	Тестирование		
33	Хищные птицы (местные виды лесных птиц)	1	Комбинированный	Познакомить с хищными птицами (способ питания, обитания, образ жизни), значение в природе и в жизни людей	Виды хищных птиц их значение	Степной орел, серая сова	Картинки «Хищные птицы»	Самостоятельная работа		

34	Птицы пресных водоемов и болот	1	Комбинированный	Дать представление о птицах, которые обитает в пресных водоемах и болотах(способ питания, образ жизни), значение в природе и в жизни человека	Виды пресноводных птиц	Водоплавающие	Таблица «Водоплавающие» фото	Тестирование		
35	Птицы. Обитающие вблизи жилья человека	1ч	Комбинированный	Познакомить с птицами живущими рядом с человеком(способ питания, образ жизни), значение в природе и в жизни человека	Виды птиц обитающих вблизи жилья человека	Голуби. Воробьи, стрижи	Картины по теме	Самостоятельная работа		
36	Домашние куры (местные породы кур)	1	Комбинированный	Познакомить с домашними курами (способ питания, размножение , образ жизни), значение в природе и в жизни человека	Образ жизни, значение домашних кур	Серповидные перья, шкаф-инкубатор	Фото, таблицы, рисунки			
37	Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1	Комбинированный	Дать представление о птицах, которые кормятся в воздухе(способ питания, обитания, образ жизни), значение в природе		Таблицы, рисунки		Тестирование		
38	Домашние утки и гуси	1	Комбинированный	Дать представление о домашних утках и гусях (способ питания, обитания, образ жизни), значение в жизни людей	Значение и образ жизни		Картинки с породами кур	Самостоятельная работа		
39	Птицеводство Развитие птицеводства в Приморском крае	1	Комбинированный	Дать определение «птицеводство», познакомить с устройством крупных птицеводческих хозяйств.	Устройство крупных птицеводческих хозяйств.	Птицеводство	Фото, картинки			
40	Обобщающий урок по теме «Птицы»	1ч	Обобщение	Обобщить полученные знания	Знать особенности внутреннего и внешнего строения, образ жизни птиц			контрольная работа		

Млекопитающие(17ч)

41	Общие признаки млекопитающих	1	Комбинированный	Познакомить с общими признаками млекопитающих, видами (место обитания, способ питания), внешним строением, образом жизни значение для человека	Внешнее строение значение и образ жизни	Млекопитающие	Картинки, таблицы	Самостоятельная работа		
42	Внешнее строение млекопитающих	1	Комбинированный	Познакомить с особенностями внешнего строения(размер, форма тела, волосяной покров)	Особенности внешнего строения	Резцы клыки коренные зубы	Картинки, таблицы	Тестирование		
43	Строение скелета и нервной системы	1	Комбинированный	Познакомить с особенностью строения скелета(череп, позвоночник, скелет конечностей) и нервной системе(головной, спиной, нервы)	Особенности скелета и нервной системы	Тонкая и толстая кишка, диафрагма	«Внутреннее строение собаки»	Самостоятельная работа		
44	Внутреннее строение млекопитающих	1	Комбинированный	Дать представление о внутреннем строении млекопитающих(органы пищеварения, дыхания, кровообращения, и нервная система)	Внутреннее строение	Органы пищеварения, дыхания, выделения	Таблица «Внутреннее строение»	Тестирование		
45	Грызуны.	1	Комбинированный	Познакомить с видами грызунов, строением их местом обитания, питанием, способом размножения и образом жизни	Виды, строение, образ жизни	Коренные, зубы, резцы	Картинки	Самостоятельная работа		
46	<i>Р.К</i> Значение грызунов в природе и жизни человека (грызуны Хабаровского края)	1 ч	Комбинированный	Познакомить с значением грызунов в природе и в жизни людей	Значение грызунов	Суслики, ласка	Картины по теме	Самостоятельная работа		
47	<i>Р.К</i>	1	Комбинированная	Дать определение	Виды и образ	Зайцеобразные	Картинки			

	<i>Зайцеобразные (в т.ч Хабаровского края)</i>		нный	«зайцеобразные», познакомить с видами (место обитания, способ питания), внешним строением, образом жизни.	жизни зайцеобразных					
48	Разведение домашних кроликов	1	Комбинированный	Познакомить с устройством крупных кролиководческих ферм, разведением и уходом за кроликами	Устройство ферм, разведение и уход за кроликами	Кролиководство	Картинки с изображением пород	Самостоятельная работа		
49	<i>Хищные звери. Р.КХищники Лесов Хабаровского края</i>	1	Комбинированный	Познакомить с крупными хищными зверями видами, способом питания, обитанием внешним строением, размножением, значением в природе	Виды и образ жизни хищников	Лев, тигр, медведь, волк	Картинки, фото			
50	Дикие пушные хищные звери	1	Комбинированный	Познакомить с дикими хищными зверями их видами, способом питания, обитанием внешним строением, размножением, значением в природе и в жизни людей	Виды и образ жизни хищников		Таблица «Дикие пушные звери»	Самостоятельная работа		
51	Разведение норки на зверофермах	1	Комбинированный	Познакомить с видами и содержанием норок на фермах(уход.размножение)	Виды и содержание норок	Зверофермы	Картинки	Тестирование		
52	Домашние хищные животные	1	Комбинированный	Познакомить с домашними хищниками (собака, кошка)способом питания, образом жизни внешним строением, размножением, значением в жизни людей	Образ жизни домашних хищников их значение для человека		Картинки	Самостоятельная работа		
53	Ластоногие	1	Комбинированный	Дать определение «ластоногие», познакомить с видами ластоногих, их строением, образом жизни, местом обитания, размножением и значением для человека	Виды и образ жизни ластоногих	Ласты	Таблица «Ластоногие»			
54	Китообразные	1	Комбинированная	Дать определение «Китообразные», познакомить с	Виды и образ жизни	Китообразные	Таблица «Китообразные	Тестирование		

			нный	видами китообразных, их строением, образом жизни, местом обитания, размножением	китообразных		»	е		
55	Парнокопытные	1	Комбинированный	Дать определение «парнокопытные», познакомить с видами парнокопытных, их строением, образом жизни, местом обитания, размножением и значением для человека	Виды и образ жизни	Парнокопытные	Таблица «Парнокопытные»	Тестирование		
56	Непарнокопытные	1	Комбинированный	Дать определение «непарнокопытные», познакомить с видами непарнокопытных, их строением, образом жизни, местом обитания, размножением и значением для человека	Виды и образ жизни	Непарнокопытные	Таблица «Непарнокопытные»	Тестирование		
57	Приматы	1	Комбинированный	Дать определение «приматы», познакомить с видами примат, их строением, образом жизни, местом обитания, размножением	Виды и образ жизни	Приматы	Таблица «Приматы»			
58	Обобщающий урок	1	Обобщение	Обобщить полученные знания.				Контрольная работа		
Сельскохозяйственные млекопитающие(9ч)										
59	Корова	1ч	Комбинированный	Познакомить с коровой ее внешним и внутренним строением, размножением, питанием, значением для человека	Значения и внешнее строение коровы	Жвачные, рубец, книжка	Таблица, схема желудка коровы	Самостоятельная работа		
60	Содержание коров на фермах	1	Комбинированный	Дать сведения о содержании (на привязи, беспривязи) коров(уход, размножение)	Виды содержания коров	Коровник	Картинке по теме	Тестирование		

61	Выращивание телят	1	Комбинированный	Познакомить с содержанием телят в телятниках(уход, кормление)	Виды содержания телят(индивидуальные, групповые клетки)	Телятник	Талицы, картинки	Самостоятельная работа		
62	Овцы	1	Комбинированный	Познакомить с овцами их происхождение, породами внешним строением, размножением, питанием, значением для человека	Значения, внешнее строение, породы	Овцеводство, тонкорунные, грубошерстные, полугрубошерстные	Талицы, «овцы»	Тестирование		
63	Содержание овец и выращивание ягнят	1	Комбинированный	Познакомить с содержанием овец(овчарни, кошары)	Виды содержания овец	Овчарни, кошары	Картинки по теме	Самостоятельная работа		
64	Верблюды	1	Комбинированный	Познакомить с верблюдами внешним и строением, размножением, питанием, образом жизни значением для человека	Значение и образ жизни		Картина «Верблюды»	Тестирование		
65	Северные олени	1	Комбинированный	Познакомить с северными оленями внешним строением, размножением, питанием, образом жизни значением для человека	Значение и образ жизни северных олений	Панты, нарты	Картина «Северные олени»	Самостоятельная работа		
66	Домашние	1ч	Комбинированный	Познакомить с домашними						

	свиньи.		нный	свиньями						
67	Контрольная работа	1ч	Контрольная работа	Обобщить и закрепить полученные знания				Контрольная работа		

Календарно-тематическое тематическое «Биология» 9 класс
2 часа в неделю, 66 часов в год

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Цель урока	Основные знания	Основные термины и понятия	Оборудование и материалы	Контроль и оценка знаний	Дата план	Дата факт
1	Введение	1ч	Комбинированный	Познакомить с учебником. Дать определение анатомия, гигиена, физиология.	Знать, что такое анатомия, гигиена, физиология.	Анатомия. Физиология. Гигиена. Функция.	Таблица «Внутреннее строение организма»		04.09	
2	Место человека в живой природе.	1ч	Комбинированный	Познакомить с значением человека в природе.	.				06.09	
Общий обзор строения организма человека(7ч)										
3	Клетка. Лабораторная работа строение клетки.	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением (цитоплазма. Ядро) формой(округлая, плоская), функциями клетки	Строение, форму, функции клеток	Ядро. Цитоплазма. Клетка. Мембрана.	Модель клетки, микроскоп, микропрепараты	Лабораторная работа	11.09	
4	Химический состав клетки	1ч	Комбинированный	Познакомить с химическим составом (органические и неорганические вещества).Свойствами(обмен веществ, рост, размножение.	Химический состав, свойства	Органические и неорганические вещества. Обмен веществ. Возбудимость	Модель клетки	Самостоятельная работа	13.09	
5	Жизнедеятельность клетки	1ч	Комбинированный	Познакомить с свойствами клетки (обмен веществ ,рост, размножениевозбудимость)		. Рост. Размножение.			18.09	
6	Ткани	1ч	Комбинированный	Дать определение «ткани», познакомиться с видами тканей (эпителиальная,	Знать, что такое ткань, ее виды	Ткань. Эпителиальная . Соединительная	Эпителиальные и соединительные ткани.		20.09	

				соединительная, мышечная нервная),		я. Мышечная. Нервная.				
7	Органы .Системы органов.	1ч	Комбинированный	Дать определение орган. Сформировать представление о системах органов(опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, система органов дыхания), строения и функций	Системы органов, строение, функции	Орган. Полость.Опорно-двигательная. Пищеварительная. Кровеносная. Система органов дыхания	Таблица «Систем органов человека»	Тестирование	25.09	
8	Лабораторная работа. Устройство светового микроскопа. Правила работы со световым микроскопом.	1ч		Познакомить с устройством микроскопа. Научить правилам работы с микроскопом.	Устройство микроскопа. Основные правила при работе с микроскопом.	Микроскоп		Лабораторная работа	27.09	
9	Повторительно-обобщающий урок	1ч	Урок обобщающего повторения	Закрепить полученные знания и умения учащихся.				Контрольная работа	02.10	

Опорно-двигательная система(14ч).

10	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Состав костей.	1ч	Комбинированный	Познакомить с значением опорно-двигательной системы, скелетом человека(скелет головы, туловища, верхних и нижних конечностей),	Значение опорно-двигательной системы, отделы скелета человека,	Опорно-двигательная система. Скелет головы – череп. Скелет туловища. Скелет конечностей.	Таблицы «Скелет человека», Строение и строение костей»		04.10	
11	Строение и соединение костей	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением (надкостниц, хрящ), типами соединений костей(неподвижное, подвижное,	Строение и состав костей	Длинные кости. Короткие Кости. Плоские кости.	Таблицы «Строение и строение костей»		09.10	

				полуподвижное)		Надкостница. Сустав.				
12	Скелет головы.	1ч	Комбинированный	Познакомить с отделами черепа(лицевой, мозговой), типами соединения костей, значением для человека	Отделы черепа, значение	Череп. Лицевой отдел. Мозговой отдел.	Таблица «Строение черепа», муляж черепа	Самостоятельная работа	11.10	
13	Скелет туловища	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением скелета туловища, его значение	Строение и значение скелета туловища	Позвоночник. Позвонок. Грудная клетка. Ребра. Грудина.	Таблица «Скелет человека»		16.10	
14	Скелет конечностей.	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением скелета конечностей, его значение	Строение и значение скелета туловища	Плечевая кость. Локтевая кость. Лучевая кость. Лопатка.	Таблица «Скелет человека»	тестирование	18.10	
15	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов,	1ч	Комбинированный	Научить оказывать первую помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	Уметь оказывать первую помощь	Растяжение. Вывих.	Таблица «Первая помощь при вывихах, переломах костей»		23.10	
16	Первая помощь при переломах костей	1ч	Комбинированный	Научить оказывать первую помощь при переломах костей	Уметь оказывать первую помощь	Перелом. Шина.	Таблица «Первая помощь при вывихах, переломах костей»		25.10	
17	Строение и значение мышц	1ч	Комбинированный	Дать сведения о строение и значении мышц	Строение и значение мышц	Скелетные мышцы. Гладкие мышцы. Сухожилия. Сократимость.	Таблица «Мышечная система»	Тестирование	06.11	
18	Основные	1ч	Комбинированный	Познакомить с типами	Типы, строение,	Мышцы	Таблица		08.11	

	группы мышц		ый	мышц (строение, значение)	значение мышц	головы. Мышцы туловища. Мышцы конечностей.	«Мышечная система»			
19	Работа мышц. Утомление	1ч	Комбинированный	Сформировать представление о работе мышц	Работа мышц	Мышцы – сгибатели. Мышцы – разгибатели. Утомление мышц	Таблица «Мышечная система»		13.11	
20	Гигиена физического труда	1ч	Комбинированный	Познакомить с организацией режима дня.		Режим дня, рабочая поза.			15.11	
21	Осанка и здоровье человека	1ч	Комбинированный	Дать определение «осанка», познакомить с значением осанки для организма человека, профилактикой заболеваний(искривление позвоночника, плоскостопия)	Значение осанки	Осанка. Плоскостопие.	Таблица «Плоскостопия»	Самостоятельная работа	20.11	
22	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	1ч	Комбинированный	Познакомить с физическими упражнениями способствующие правильному формированию скелета мышц	Знать физические упражнения способствующие правильному формированию скелета мышц, уметь их выполнять				22.11	
23	Обобщение «Опорно-двигательная система».	1ч	Обобщение	Обобщить полученные знания и умения	Знать основные отделы опорно-двигательная система			Контрольная работа	27.11	
Кровеносная система(9ч).										

24	Значение крови и органы кровообращения. Лабораторная работа: «Микроскопическое строение крови».	1ч	Комбинированный	Познакомить с значением крови и органами кровообращения.	Значение крови, органы кровообращения	Кровеносная система.	Таблица «Состав крови», микропрепарат крови		29.11	
25	Состав крови	1ч	Комбинированный	Познакомить с составом крови.	Состав крови	Плазма крови. Красные кровяные клетки. Белые кровяные клетки..		Самостоятельная работа	04.12	
26	Сердце: его строение и работа.	1ч	Комбинированный	Сформировать представление о сердце, его строении, значении	Строение и значение сердца	Кровообращение. Органы кровообращения. Сердце четырехкамерное. Клапаны сердца.	Таблица «Строение сердца», муляж сердца		06.12	
27	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	1ч	Комбинированный	Познакомить с видами кровеносных сосудов(артерии, капилляры, вены), кругами кровообращения(малый, большой)	Виды кровеносных сосудов, круги кровообращения	Артерии. Капилляры. Вены. Артериальная и венозная кровь. Круги кровообращения	Таблица «Кровеносная система», «Круги кровообращения»	Тестирование	11.12	
28	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа Подсчет частоты пульса.	1ч	Комбинированный	Познакомить с причинами движения крови по сосудам, перераспределением крови в организме	Движение крови по сосудам	Пульс. Кровяное давление. Перераспределение крови	Таблица «Кровеносная система», «Круги кровообращения»		13.12	

				человека			ия»			
29	Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови.	1ч	Комбинированный	Научить оказывать первую помощь при кровотечениях. Познакомить с переливанием, группами крови.	Уметь оказывать первую помощь, знать группы крови.	Кровотечение. Свертывание. Переливание. Донор.	Таблица «Первая помощь при кровотечениях»	Практическая работа	18.12	
30	Предупреждение заболеваний кровеносной системы.	1ч	Комбинированный	Дать сведения о сердечных и сосудистых заболеваниях.	Знать как, предупредить сердечные и сосудистые заболевания.	Тренировка сердца.			20.12	
31	Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды.	1ч	Комбинированный	Познакомить с вредным влиянием алкоголя и курения на организм человека	Вредное влияние алкоголя и курения на организм человека	Никотин. Алкоголь.	Картины по теме	Тестирование	25.12	
32	Обобщение «Кровь и кровообращение»	1ч	Обобщение	Обобщение полученных знаний и умений	Знать строение сердца, движения крови по сосудам			Контрольная работа	27.12	
Дыхательная система(8ч).										
33	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1ч	Комбинированный	Познакомить с органами дыхания(носовая полость, гортань, носоглотка), строением, значением	Строение, значение органов дыхания	Дыхательные пути. Голосовые связки. Голосовая щель. Легочные пузырьки. Легкие.	Таблица «Органы дыхания»			
34	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1ч	Комбинированный	Познакомить строением легких, газообменом в легких и тканях	Строение легких	Легкие. Обмен газов в легких. Обмен газов в тканях.	Опыт: «Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом»	Самостоятельная работа		

							воздухе».			
35	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1ч	Комбинированный	Познакомить с дыхательными движениями(вдох, выдох)	Знать как происходит вдох и выдох	Дыхательные движения	Схема вдоха и выдоха			
36	Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы.	1ч	Комбинированный	Дать сведения о влиянии физического труда и спорта на дыхание.		Жизненная емкость легких.		Тестирование		
37	Болезни органов дыхания и их предупреждение .	1ч	Комбинированный	Познакомить с болезнями органов дыхания(грипп) его профилактика	Болезни и профилактика болезней органов дыхания	Грипп.	Картины по теме			
38	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды.	1ч	Комбинированный	Дать представление о гигиене дыхания. Познакомить с охраной воздушной среды.	Гигиену дыхания. Меры защиты воздуха от загрязнения			Самостоятельная работа		
39	Первая помощь при нарушении дыхания.		Комбинированный	Научить делать искусственное дыхания.	Уметь делать искусственное дыхание, наружный массаж сердца	Искусственное дыхание. Наружный массаж сердца	Таблица «Приемы искусственного дыхания»	Практическая работа		
40	Обобщение «Органы кровообращения и дыхания».	1ч	Обобщение	Обобщить полученные знания и умения	Знать строение органов дыхания			Контрольная работа		
Пищеварительная система(10ч).										
41	Значение и состав пищи.	1ч	Комбинированный	Познакомить с составом пищи (белки, жиры, углеводы) и значением.	Состав и значение пищи	Питательные вещества.	Таблица «Калорийность продуктов питания»			
42	Значение пищеварения. Система	1ч	Комбинированный	Дать представление о органах пищеварения и	Строение и значение органов	Пищеварение. Пищеварительн	Таблица «Органы	Самостоятельная работа		

	органов пищеварения			их значением.	пищеварения	ые соки.	пищеварения»			
43	Строение и значение зубов	1ч	Комбинированный	Познакомить строением и значением зубов	Строение и значение зубов	Молочные зубы. Постоянные зубы. Коронка. Шейка. Корень. Дентин. Эмаль.	Таблица «Строение зубов»			
44	Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	1ч	Комбинированный	Познакомить с пищеварением в ротовой полости, его значение Познакомить с пищеварением в желудке, его значение	Пищеварение в ротовой полости Пищеварение в желудке	Слюна. Слюнные железы. Глотание. Желудочный сок. Соляная кислота.	Опыт: «Действие слюны на крахмал».	Тестирование		
45	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1ч	Комбинированный	Познакомить с пищеварением в кишечнике, его значением	Пищеварение в кишечнике	Тонкая кишка. Толстая кишка Всасывание питательных веществ.	Таблица «Органы пищеварения»	Самостоятельная работа		
46	Гигиена и норма питания.	1ч	Комбинированный	Познакомить с правильным питанием, режимом питания Сформировать представления о норме питания	Режим питания Норма питания.	Кулинарная обработка. Аппетит. Режим питания. Норма питания.	Таблица «Паразитические черви»	Тестирование		
47	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний	1ч	Комбинированный	Познакомить с предупреждением желудочно-кишечных и глистных заболеваний	Предупреждение желудочно-кишечных и глистных	Глисты.	Таблица «Аскарида», влажный препарат			

					заболеваний					
48	Пищевые отравления.	1ч	Комбинированный	Дать представление о пищевых отравлениях.	Меры профилактики пищевых отравлений		Картинки ядовитых грибов и растений	Самостоятельная работа		
49	Вредное влияние курения и употребление спиртных напитков на органы пищеварения		Комбинированный	Познакомить с вредным влиянием курения и употреблением спиртных напитков на органы пищеварения.	Меры профилактики	Алкоголь				
50	Обобщение: «Органы Пищеварения».	1ч	Обобщение	Обобщить полученные знания				Контрольная работа		

Выделительная система(2)

51	Значение выделения. Строение почек	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением и значением почек	Строение и значение почек	Почки. Мочеточники. Мочевой пузырь. Моча.	Таблица «Органы выделения»			
52	Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы.	1ч	Комбинированный	Дать представление о почечных заболеваниях	Меры профилактики почечных заболеваний			Контрольная работа		

Кожа(4ч).

53	Значение и строение кожи	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением и значением кожи	Строение и значение кожи	Наружный слой. Внутренний слой. Жировая клетчатка. Сальные и потовые железы.	Таблица «Строение кожи»	Самостоятельная работа		
54	Роль кожи в терморегуляции. Закаливания организма	1ч	Комбинированный	Дать определение терморегуляции. Познакомить с закаливанием организма.	Терморегуляция. Закаливание организма.	Теплорегуляция.	Картинки по теме			

55	Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожении.	1ч	Комбинированный	Научить оказывать первую помощь при тепловом, солнечном ударах, ожогах и обморожениях.	Уметь оказывать первую помощь при тепловом, солнечном ударах, ожогах и обморожениях	Ожог. Обморожение.		Практическая работа		
56	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.	1ч	Комбинированный	Дать сведения о правильном уходе за кожей, волосами, одеждой и обувью.	Уметь правильно ухаживать за кожей, волосами, одеждой и обувью.		Картинки по теме	Тестирование		
Нервная система(9ч).										
57	Значение и строение нервной системы.	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением и значением нервной системы	Строение и значение нервной системы	Возбудимость. Проводимость. Головной мозг. Спинальный мозг. Нервы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	Таблица «Строение нервной системы»	Самостоятельная работа		
58	Спинальный мозг, его строение и значение.	1ч	Комбинированный	Познакомить с строением спинального мозга и его значением	Строение и значение спинального мозга	Спинальный мозг. Белое вещество. Серое вещество.	Таблица «Строение спинального мозга»	Самостоятельная работа.		
59	Головной мозг.	1ч	Комбинированный	Дать сведения о строении головного мозга и его значением	Строение и значение головного мозга	Продолговатый мозг. Мозжечок. Большие полушария. Кора головного мозга.	Таблица «Строение головного мозга»	Тестирование		
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь.	1ч	Комбинированный	Дать сведения о работе нервной системы. Познакомить с речью.	Что такое речь.	.Речь.				

61	Эмоции. Внимание и память.	1ч	Комбинированный	Дать определение эмоции, память, внимания.	Что такое память, внимания, эмоции.	Эмоции, память, внимания.		Самостоятельная работа		
62	Сон и бодрствование. Профилактика нарушения сна.	1ч	Комбинированный	Дать определение «сон», его значение для человека	Значение сна	Сон. Сновидения.				
64	Нарушение нервной деятельности	1ч	Комбинированный	Познакомить с нарушением нервной деятельности.	Меры профилактики			Самостоятельная работа		
65	Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему.			Познакомить с вредным влиянием курения.	Меры профилактики	Наркотические вещества. Алкоголизм.				
66	Обобщение «Нервная система».	1ч	Обобщение	Обобщить полученные знания	Знать строение и значение нервной системы			Контрольная работа		

