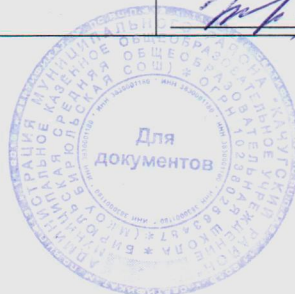


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Бирюльская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНА на заседании МС школы протокол от <u>24.08.2020</u> № <u>1</u>	ПРИНЯТА на заседании ПС школы протокол от <u>31.08.2020</u> № <u>2</u>	УТВЕРЖДЕНА приказом директора МКОУ Бирюльская СОШ от <u>31.08.2020</u> № <u>144</u> <u>Н.В.Черницова</u> /Н.В.Черницова/
---	---	--



**Рабочая программа**  
**учебного предмета «Биология»**  
**для 6 - 9 классов АООП УО(ИН)**  
срок реализации 4 года

Составитель:  
Пуляевская Ольга Иннокентьевна,  
учитель биологии

2020 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения АООП УО(ИН) МКОУ Бирюльская СОШ.

Рабочая программа включает в себя планируемые результаты обучения, содержание, календарно-тематическое планирование.

Учебники:

1. А.И. Никишов, 6 класс. Биология. Неживая природа. Москва, «Просвещение», 2014 г.
2. З.А. Клепинина, 7 класс. Биология. Растения, Бактерии, Грибы. Москва, «Просвещение», 2011 г.
3. А.И. Никишов, А.В. Теремов, 8 класс. Биология. Животные. Москва, «Просвещение», 2009 г.
4. Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырёва. Биология. Человек. Москва, «Просвещение», 2017 г.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Биология» является составляющей обязательной части учебного плана «Общеобразовательные области». Рабочая программа по биологии рассчитана на 68 часов в 6 классе, 68 часов в 7 классе, 68 часов в 8 классе и 68 часов в 9 классе (по 2 часа в неделю в 6 классе, по 2 часа в неделю в 7 классе, по 2 часа в неделю в 8 классе и по 2 часа в неделю в 9 классе, 34 учебные недели).

### **Общая характеристика учебного предмета**

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

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

Курс биологии, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела «Растения», 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 разделе «Животные» особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. В разделе «Человек» человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека изучаются, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволяет обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

**Основные задачи** изучения биологии:

— формировать элементарные научные представления о компонентах живой и неживой природы;

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

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

— развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

**Формы организации учебных занятий:** урок, урок-экскурсия, урок-презентация проектов, урок контроля знаний.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Личностные результаты** освоения рабочей программы включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

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

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

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

### Предметные результаты

Предметная область	Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Биология:</b>	<p>узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;</p> <p>представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;</p> <p>отнесение изученных объектов к определенным группам (осина – лиственное дерево леса);</p> <p>называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);</p> <p>соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;</p> <p>соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);</p> <p>выполнение несложных заданий под контролем учителя;</p> <p>адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.</p> <p>представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;</p> <p>знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;</p> <p>знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;</p> <p>выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;</p> <p>описание особенностей состояния своего организма;</p> <p>знание названий специализации врачей;</p> <p>применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).</p>	<p>представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;</p> <p>осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;</p> <p>установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);</p> <p>знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;</p> <p>узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);</p> <p>знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;</p> <p>знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);</p> <p>знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;</p> <p>выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);</p> <p>владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.</p>

## НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

**Воздух.** Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле.

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость. Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган, способы защиты.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

### **Поверхность суши. Почва**

Равнины, горы, холмы, овраги.

Почва — верхний слой земли. Ее образование.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и соли — минеральная часть почвы.

Разнообразие почв. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы — плодородие. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве.

Эрозия почв. Охрана почв.

### **Полезные ископаемые**

Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи.

*Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.* Гранит, известняки, песок, глина.

*Горючие полезные ископаемые.* Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. Образование торфа, добыча и использование. Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

*Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.*

Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна.

Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Охрана недр.

Местные полезные ископаемые. Добыча и использование.

## **Вода**

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус. Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве.

Экономия питьевой воды.

Вода в природе: осадки, воды суши.

Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды. Моря и океаны. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Обозначение морей и океанов на карте.

Охрана воды.

## **РАСТЕНИЯ**

### **Введение**

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

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

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

### **Общие сведения о цветковых растениях**

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

### **Подземные и наземные органы растения**

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

*Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. 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). Образование стебля. Побег.

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

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

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

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

**Практические работы.** Определение всхожести семян.

### **Растения леса**

Некоторые биологические особенности леса.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*Экскурсии в природу* для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян.

### **Комнатные растения**

Разнообразие комнатных растений.

*Светолюбивые* (бегония, герань, хлорофитум).

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

*Влаголюбивые* (циперус, аспарагус).

*Засухоустойчивые* (суккуленты, кактусы).

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

### **Цветочно-декоративные растения**

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

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

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

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

### **Растения поля**

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

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

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

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

Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

### **Овощные растения**

*Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).

*Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка.



*Многолетние овощные растения:* лук.

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

Выращивание: посев, уход, уборка.

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

Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

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

### **Растения сада**

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

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

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

## **ЖИВОТНЫЕ**

### **Введение**

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

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

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

### **Беспозвоночные животные**

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

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

*Дождевой червь.*

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

*Насекомые.*

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

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

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

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

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

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

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

**Практическая работа.** Зарисовка насекомых в тетрадах.

### **Позвоночные животные**

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

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

### ***Рыбы***

Общие признаки рыб. Среда обитания.

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

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

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

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

### ***Земноводные***

Общие признаки земноводных.

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

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

Черты сходства и различия земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

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

### ***Пресмыкающиеся***

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

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

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

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

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

**Практические работы.** Зарисовки в тетрадах. Черчение таблицы.

### ***Птицы***

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

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

*Птицы леса:* большой пестрый дятел, синица.

*Хищные птицы:* сова, орел.

*Птицы, кормящиеся в воздухе:* ласточка, стриж.

*Водоплавающие птицы:* утка-кряква, лебедь, пеликан.

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

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

*Птицы в живом уголке.* Попугай, канарейки, щеглы. Уход за ними.

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

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

### ***Млекопитающие животные***

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

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

### ***Дикие млекопитающие животные***

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

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

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

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

*Псовые (собачьи):* волк, лисица.

*Медвежьи:* медведи (бурый, белый).

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

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

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

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

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

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

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

*Демонстрация* видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

*Практические работы.* Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото и др.).

### ***Сельскохозяйственные животные***

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

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

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

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

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

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

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

### ***Домашние питомцы***

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

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

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

## **ЧЕЛОВЕК**

### **Введение**

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

### **Общее знакомство с организмом человека**

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

### **Опора и движение**

#### ***Скелет человека***

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

*Череп.*

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

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

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

***Практические работы.*** Определение правильной осанки.

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

#### ***Мышцы***

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

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

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

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

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

### **Кровообращение**

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

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

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

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

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

*Первая помощь* при кровотечении. Донорство — это почетно.

***Наблюдения и практические работы.*** Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом.

### **Дыхание**

Значение дыхания для растений, животных, человека.

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

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

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

*Влияние* никотина на органы дыхания.

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

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

### **Питание и пищеварение**

Особенности питания растений, животных, человека.

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

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

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

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

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

*Доврачебная помощь* при нарушениях пищеварения.

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

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

### **Выделение**

*Роль выделения* в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).

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

*Предупреждение* почечных заболеваний. Профилактика цистита.

**Практические работы.** Зарисовка почки в разрезе.

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

### **Размножение и развитие**

*Особенности* мужского и женского организма.

*Культура межличностных отношений* (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; добрачное поведение; выбор спутника жизни; готовность к браку; планирование семьи).

*Биологическое значение размножения.* Размножение растений, животных, человека.

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

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

*Рост и развитие ребенка.*

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

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

*Венерические заболевания.* СПИД. Их профилактика.

### **Покровы тела**

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

Производные кожи: волосы, ногти.

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

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

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

### **Нервная система**

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

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

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

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

*Демонстрация* модели головного мозга.

### **Органы чувств**

*Значение* органов чувств у животных и человека.

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

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

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

*Охрана* всех органов чувств.

*Демонстрация* муляжей глаза и уха.

## **Тематическое планирование**

6 класс

№	Глава	Кол -во часов
1	Введение.	3
2	Вода.	14
3	Воздух.	15
4	Полезные ископаемые.	20
5	Почва.	16
	Итого:	68



## 7 класс

№	Глава	Кол -во часов
1	Растения вокруг нас.	25
2	Многообразие растительного мира.	36
3	Бактерии.	1
4	Грибы.	4
5	Экскурсия.	2
	Итого:	68

## 8 класс

№	Тема	Кол -во часов
1	Введение. Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана.	1
2	Беспозвоночные животные.	10
3	Позвоночные животные	57
	Итого:	68

## 9 класс

№	Глава	Кол -во часов
1	Введение.	3
2	Опора и движение	15
3	Кровообращение	7
4	Дыхание	8
5	Питание и пищеварение	13
6	Выделение	7
7	Нервная система.	7
8	Органы чувств.	4
9	Повторение	4
	Итого:	68

### Календарно-тематическое планирование по биологии 6 класс

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1.	<b>Введение.</b> Живая и неживая природа. Для чего нужно изучать неживую природу.		
2.	Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твёрдые тела, жидкости и газы.		
3.	Для чего изучают природу.		
	<b>Вода.</b>		
4.	Вода в природе.		
5.	Вода – жидкость.		
6.	Изменения воды при замерзании. Лёд – твёрдое тело.		
7.	Вода – растворитель.		
8.	Нерастворимые в воде вещества.		
9.	Прозрачная и мутная вода.		
10.	Водные растворы и их использование. Растворы в природе: минеральная и морская вода.		
11.	Питьевая вода.		
12.	Температура воды и её измерение.		
13.	Кипение воды. Превращение воды в пар.		
14.	Три состояния воды.		
15.	Учёт и использование свойств воды. Бережное отношение к воде.		
16.	Использование воды в быту и промышленности. Охрана воды.		
17.	Что мы узнали о воде?		
	<b>Воздух.</b>		
18.	Воздух вокруг нас.		
19.	Воздух занимает место.		
20.	Сжимаемость и упругость воздуха.		
21.	Воздух – плохой проводник тепла.		
22.	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.		
23.	Свойства тёплого и холодного воздуха.		
24.	Состав воздуха. Кислород.		
25.	Значение кислорода в жизни растений, животных и человека.		
26.	Состав воздуха. Углекислый газ.		
27.	Применение углекислого газа.		
28.	Состав воздуха.		
29.	Значение воздуха.		
30.	Чистый и загрязнённый воздух.		
31.	Охрана воздуха.		
32.	Воздух в нашей жизни.		
	<b>Полезные ископаемые.</b>		
33.	Разнообразие полезных ископаемых.		
34.	Полезные ископаемые, используемые в строительстве.		
35.	Определение и сравнение свойств песка и глины.		
36.	Горючие полезные ископаемые.		
37.	Свойства торфа, его образование, добыча и использование.		
38.	Свойства каменного угля, его образование, добыча и использование.		
39.	Свойства нефти, её образование, добыча и использование.		
40.	Свойства природного газа, его образование, добыча и использование.		
41.	Полезные ископаемые, используемые для получения минеральных удобрений.		
42.	Свойства калийной соли, её образование, добыча и использование.		
43.	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.		

44.	Чёрные металлы, Их свойства и получение.		
45.	Цветные металлы, Их свойства и получение.		
46.	Распознавание цветных и чёрных металлов по образцам и изделиям.		
47.	Распространение полезных ископаемых на территории России. Работа по физической карте России.		
48.	Полезные ископаемые Иркутской области.		
49.	Полезные ископаемые нашего района.		
50.	Полезные ископаемые в нашей жизни.		
51.	Полезные ископаемые, их свойства, добыча и использование.		
52.	Кладовые природы.		
	<b>Почва.</b>		
53.	Почва – верхний плодородный слой, образование почвы.		
54.	Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы.		
55.	Перегной – органическая часть почвы.		
56.	Неорганическая часть почвы – глина, песок, минеральные соли.		
57.	Песчаные. Глинистые и черноземные почвы		
58.	Различие песчаных и глинистых почв.		
59.	Водные свойства песчаных и глинистых почв.		
60.	Почвы родного края.		
61.	Зачем нужны удобрения?		
62.	Обработка почвы.		
63.	Весенняя обработка почвы на пришкольном участке.		
64.	Значение почвы в народном хозяйстве.		
65.	Охрана рациональное использование почв.		
66.	Значение неживой природы в жизни человека.		
67.	Почва. Воздух и Вода в жизни человека.		
68.	«Вода, воздух, почва – основа жизни»		

Согласовано»  
Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
О.С.Горбунова  
Дата : \_\_\_\_\_

### Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
	<b>Растения вокруг нас.</b>		
1.	Разнообразие растений. Значение растений.		
2.	Охрана растений.		
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями. Лабораторная работа. Строение цветкового растения.		
4.	Цветок. Строение цветка Лабораторная работа. Строение цветка.		
5.	Виды соцветий.		
6.	Опыление цветков.		
7.	Плод. Разнообразие плодов.		
8.	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян		
9.	Семя. Внешний вид и строение фасоли. Лабораторная работа. Внешний вид семени фасоли.		
10.	Строение семени пшеницы. Лабораторная работа. Строение зерновки пшеницы.		
11.	Условия прорастания семян.		
12.	Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву. Лабораторная работа. Определение всхожести семян.		
13.	Корень. Виды корней.		
14.	Корневые системы.		
15.	Значение корня.		
16.	Видоизменения корней		
17.	Лист. Внешнее строение листа.		
18.	Из каких веществ состоит растение. Образование органических веществ в растении.		
19.	Испарение воды листьями.		
20.	Дыхание растений .		
21.	Стебель. Строение стебля.		
22.	Значение стебля в жизни растения		
23.	Разнообразие стеблей		
24.	Растение – целостный организм. Взаимосвязь частей растений. Связь растений со средой обитания.		
25.	Итоговое занятие «Что мы узнали о цветковом растении»		
	<b>Многообразие растительного мира.</b>		
26.	Деление растений на группы		
27.	Мхи.		
28.	Папоротники.		
29.	Голосеменные. Хвойные растения.		
30.	Покрытосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы.		
31.	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые. Общие признаки злаковых.		
32.	Хлебные злаковые культуры.		
33.	Выращивание злаковых.		
34.	Использование злаковых в народном хозяйстве.		
35.	Лилейные. Общие признаки лилейных.		
36.	Цветочно-декоративные лилейные.		
37.	Овощные лилейные. Лук.		
38.	Дикорастущие лилейные. Ландыш		
39.	Двудомные покрытосеменные растения. Паслёновые. Общие признаки паслёновых.		
40.	Дикорастущие паслёновые. Паслён.		

41.	Овощные и технические пасленовые. Картофель . Выращивание картофеля.		
42.	Овощные пасленовые. Томат.		
43.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.		
44.	Цветочно-декоративные пасленовые.Петунья и душистый табак. Ядовитые пасленовые. Белена.		
45.	Бобовые. Общие признаки бобовых.		
46.	Пищевые бобовые растения.		
47.	Фасоль и соя – южные бобовые культуры		
48.	Кормовые бобовые растения. Клевер, люпин.		
49.	Розоцветные. Общие признаки .Шиповник.		
50.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.		
51.	Груша.		
52.	Вишня.		
53.	Малина.		
54.	Земляника.		
55.	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.		
56.	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. Подсолнечник.		
57.	Однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Календула и бархатцы.		
58.	Многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Маргаритка, георгин.		
59.	Перевалка и пересадка комнатных растений. Практическая работа		
60.	Осенняя перекопка почвы. Значение. Весенняя перекопка почвы. Значение.		
61.	Итоговое занятие «Растение – живой организм»		
	<b>Бактерии</b>		
62.	Бактерии.Группы бактерий.		
	<b>Грибы.</b>		
63.	Строение грибов.		
64.	Грибы съедобные и несъедобные		
65.	Ядовитые грибы. Отличительные признаки грибов – двойников.		
66.	Итоговый занятие «Что мы узнали о растениях»		
67.	Экскурсия.		
68.	Экскурсия.		

Согласовано»  
Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
О.С.Горбунова  
Дата : \_\_\_\_\_

### Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс

№ п/п	Тема урока	дата	
		По плану	факт
1	Введение. Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана.		
2	Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей		
3	Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.		
4	Круглые черви-паразиты человека.		
5	Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых		
6	Бабочка капустница. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.		
7	Яблонная плодовая жук. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.		
8	Майский жук. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.		
9	Комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.		
10	Медоносная пчела. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.		
11	Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними.		
12	Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб.		
13	Внешнее строение и скелет рыб		
14	Внутреннее строение рыб.		
15	Размножение рыб		
16	Речные рыбы. Морские рыбы		
17	Жизнедеятельность аквариумных рыб.		
18	Рыболовство и рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб		
19	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки		
20	Внутреннее строение земноводных		
21	Размножение и развитие лягушки		
22	Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся		
23	Внутреннее строение пресмыкающихся		
24	Размножение и развитие пресмыкающихся		
25	Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения.		
26	Наблюдение за птицами, обитающими в нашей местности.		
27	Особенности скелета птиц.		
28	Особенности внутреннего строения птиц		
29	Размножение и развитие птиц		
30	Птицы, кормящиеся в воздухе.		
31	Птицы леса и их особенности.		
32	Хищные птицы и их особенности.		
33	Птицы пресных водоёмов и болот.		
34	Птицы обитающие вблизи жилья человека.		
35	Нелетающие птицы и особенности их жизнедеятельности.		
36	Птицы зимой. Значение птиц в жизни человека.		
37	Потомство птиц. Строение яйца курицы.		
38	Домашние куры. Содержание, кормление и разведение кур.		
39	Домашние утки и гуси. Содержание, кормление и разведение гусей,		

	уток на птицефермах.		
40	Птицеводство. Выращивание цыплят.		
41	Птицы нашего края. Охрана птиц.		
42	Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих.		
43	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих		
44	Внутренние органы млекопитающих		
45	Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности.		
46	Значение грызунов в природе и жизни человека.		
47	Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между типами кроликами.		
48	Разведение домашних кроликов.		
49	Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности.		
50	Дикие пушные хищные звери. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей.		
51	Разведение норки на зверофермах.		
52	Домашние хищные звери. Уход за ними.		
53	Млекопитающие. Общие признаки и отличительные особенности.		
54	Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности, распространение и значение.		
55	Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных.		
56	Дикие растительноядные животные. Характеристика животных, распространение, значение и охрана.		
57	Приматы. Общая характеристика и образ жизни.		
58	Млекопитающие иркутской области.		
59	Сельскохозяйственные травоядные животные: корова.		
60	Содержание коров на фермах и выращивание телят.		
61	Сельскохозяйственные травоядные животные: овцы и их содержание.		
62	Сельскохозяйственные травоядные животные: верблюды и их содержание.		
63	Всеядные сельскохозяйственные животные: северные олени и их содержание.		
64	Домашние свиньи и уход за ними.		
65	Домашние лошади и их содержание.		
66	Млекопитающие. Сельскохозяйственные животные		
67	Что мы узнали о животных?		
68	Итоговый урок		

Согласовано»  
Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
О.С.Горбунова  
Дата : \_\_\_\_\_

### Календарно-тематическое планирование по биологии 9 класс

№п/ п	Тема урока	дата	
		По плану	факт
1	Человек – биосоциальное существо. Место человека среди млекопитающих.		
2	Организм человека. Органы и системы органов.		
3	Клетка. Органоиды клетки.		
4	Значение опорно-двигательной системы человека.		
5	Состав и строение костей		
6	Скелет головы: череп.		
7	Скелет человека: грудная клетка, тазовые кости, позвоночник.		
8	Скелет верхних и нижних конечностей.		
9	Подвижные и неподвижные соединения костей		
10	Первая помощь при ушибах, вывихах и растяжениях.		
11	Вредное влияние курения и алкоголя на опорно – двигательную систему.		
12	Опорно – двигательная система и её значение для человека.		
13	Опорно – двигательная система.		
14	Основные группы мышц.		
15	Работа мышц.		
16	Осанка и здоровье человека.		
17	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц		
18	Опорно – двигательная система человека.		
19	Значение крови и её состав.		
20	Строение и работа сердца.		
21	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.		
22	Подсчёт частоты пульса в спокойном состоянии и при физической нагрузке. Измерение артериального давления.		
23	Предупреждение сердечно - сосудистых заболеваний		
24	Вредное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды.		
25	Первая помощь при кровотечениях		
26	Органы дыхания.		
27	Строение легких. Газообмен в лёгких и тканях		
28	Дыхательные движения.		
29	Болезнь органов дыхания и их предупреждения.		
30	Гигиена органов дыхания. Искусственное дыхание.		
31	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Определение объёма грудной клетки.		
32	Охрана воздушной среды.		
33	Кровеносная и дыхательная система человека.		
34	Значение и состав пищи		
35	Значение пищеварения. Система органов пищеварения.		
36	Строение и значение зубов.		
37	Пищеварение в ротовой полости и желудке		
38	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.		
39	Определение белка и крахмала в пшеничной муке.		
40	Гигиена и нормы питания		
41	Определения нормы питания и расхода энергии.		
42	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний .Предупреждение.		
43	Пищевые отравления		
44	Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему.		
45	Пищеварительная система человека.		
46	Пищеварительная система человека.		



47	Значение выделения. Строение почек.		
48	Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы.		
49	Строение и значение кожи.		
50	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма		
51	Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожениях.		
52	Кожа и Выделительная система.		
53	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.		
54	Значениеи строение нервной системы		
55	Спинной мозг и его значение.		
56	Головной мозг и его значение.		
57	Особенности высшей нервной деятельности. Речь.		
58	Эмоции. Внимание и память.		
59	Гигиена нервной деятельности. Режим дня.		
60	Нарушение нервной деятельности. Влияние курения и алкоголя на нервную систему.		
61	Значение органов чувств		
62	Орган зрения. Гигиена зрения.		
63	Органа слуха и гигиена слуха.		
64	Органы обоняния, осязания и вкуса		
65	Повторение «Организм человека»		
66	Повторение «Организм человека»		
67	Здоровье человека и общество. Факторы, сохраняющие здоровье.		
68	Итоговый урок		

Согласовано»  
Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
О.С.Горбунова  
Дата : \_\_\_\_\_