

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

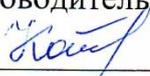
**Министерство образования Красноярского края**

**МКУ "Управление образования Енисейского района"**

**МБОУ Подгорновская СОШ №17**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Котлячкова О.Н.

от «27» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Терехина Л. А.

от «29» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора школы



Волохова П. А.

от «02» 09 2024 г.



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Биология»**

для обучающихся 7, 9 класса

**с. Подгорное, 2024**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для обучающихся 7-9 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) разработана на основе ФАООП обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04. 2008 № АФ-150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № ВК-452/07 от 11.03.16.
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 1598 от 19 декабря 2014 г. «Об утверждении ФГОС НОО для обучающихся с ОВЗ».
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19 декабря 2014 г. «Об утверждении ФГОС образования детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Примерные адаптированные основные общеобразовательные программы для детей с ограниченными возможностями здоровья.
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений.
- Учебным планом образовательной организации.

Программа по «Биологии» продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в 5 и 6 классах получили элементарную естественнонаучную подготовку. Основными **целями** рабочей программы по биологии являются:

- обеспечение целостности биологического курса,
- привитие правильного поведения обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.
- формирование элементарного понимания причинно-следственных связей и отношений, временных и пространственных представлений;
- формирование у обучающихся базовых учебных действий (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных) средствами предмета;
- воспитание любви и бережного отношения к природе, чувства ответственности за ее сохранность.

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

### **Основные задачи изучения биологии:**

- сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы:

строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;  
-показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;  
-сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;  
-развивать и корректировать 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.

## **ПОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*Рабочая программа обеспечена соответствующим программе учебно-методическим комплектом:*

1. Учебник: «Биология. Растения. Грибы. Бактерии» для учащихся 7 класса специальных(коррекционных) образовательных организаций VIII вида; автор: З.А.Клепинина, М.: «Просвещение. Московский учебник», 2009 г.

2. Учебник «Биология. Животные» для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида; авторы: А.И.Никишов, А.В.Теремов, М.: «Просвещение. Московский учебник», 2008 г.

3. Учебник «Биология. Человек» для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных организаций VIII вида; авторы: Е.Н.Соломина, Т.В.Шевырёва. М.: «Просвещение», 2010 г.

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

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий

Курс биологии начинается с раздела «Растения» (7 класс), в котором обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира. В разделе

«Животные» (8 класс) большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил). В разделе «Человек» (9 класс) 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.

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 и во внеурочное время.

### III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Биология. Растения. Грибы. Бактерии»- 7 класс, «Биология. Животные»- 8 класс, «Биология. Человек»- 9 класс входят в предметную область «Естествознание» и относятся к обязательной части учебного плана образования обучающихся с легкой и умеренной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Класс	7 класс	8 класс	9 класс
<i>Количество часов в неделю</i>	2 ч	2 ч	2 ч
<i>Итого в год</i>	68 ч	68 ч	68 ч

### IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

#### **Личностные результаты:**

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

**Предметные результаты** освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, готовность их применения.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами:

<i>Минимальный уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>
----------------------------	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;</li> <li>- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;</li> <li>- отнесение изученных объектов к определенным группам (осина - листовенное дерево леса);</li> <li>- называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);</li> <li>- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;</li> <li>- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);</li> <li>- выполнение несложных заданий под контролем учителя;</li>   <li>- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях;</li> <li>- знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;</li> <li>- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;</li> <li>- отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации</li> <li>- называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;</li> <li>- выделение существенных признаков групп объектов; знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;</li> <li>- участие в беседе; обсуждение изученного;</li> </ul>
	<p>проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;</li> <li>- совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;</li> <li>- выполнение доступных возрасту природоохранных действий;</li> <li>- осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.</li> </ul>
<p><b>Дифференцированный уровень</b> включает уч-ся, имеющих в силу своего психофизического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;</li> <li>- представления о назначении изученных объектов;</li> <li>- называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (например-растения, животные);</li> <li>- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого);</li> <li>- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);</li> <li>- выполнение несложных заданий под контролем учителя</li> </ul>	

## **Критерии и нормы оценки достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета:**

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленных на определение уровня освоения темы учащимися. Критериями оценивания являются: соответствие достигнутых предметных, личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы; динамика результатов предметной обученности, формирования базовых учебных действий.

Нормы оценки знаний предполагают учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к обучению, проверке знаний и умений.

В развернутых и кратких ответах учащихся на вопросы, в их сообщениях и докладах, а также в письменных ответах оцениваются знания и умения учеников по пятибалльной системе. Развёрнутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определённую тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

При этом учитываются: глубина и полнота знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), осознанность и самостоятельность применения знаний и способов учебной деятельности, логичность изложения материала, включая обобщения, выводы (в соответствии с заданными вопросами), соблюдение норм литературной речи.

### **Критерии для оценивания устных ответов:**

**Отметка «5»** ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет. Умение творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

**Отметка «4»** ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя. Умение применять полученные знания на практике в стандартных ситуациях.

**Отметка «3»** ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя. Умение работать на уровне воспроизведения.

**Отметка «2»** может выставляться в устной форме, как метод воспитательного воздействия на обучающегося. Или выставляется, если знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отсутствие умений работать на уровне воспроизведения.

### **Критерии для оценивания письменных и контрольных работ:**

**Отметка «5»** ставится, если: работа выполнена полностью; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Отметка «4»** ставится, если: работа выполнена полностью, но допущено одна-две ошибки или два-три недочета (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3»** ставится, если правильно выполнено не менее 2/3 работы, при этом в работе допущено от трех до пяти ошибок или более трех – четырех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2»** – не ставится. Или если правильно выполнено менее половины

работы, если допущенное количество ошибок выше нормы, при которой может быть выставлена отметка «3».

### **Критерии для оценивания практических (лабораторных) работ:**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

- правильно определил цель опыта;
- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно провел все опыты в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, вычисления и сделал выводы;
- проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

- опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- было допущено два-три недочета;
- было не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- эксперимент проведен не полностью;
- в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

- правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка «2»** – не ставится.

### **Комплексная оценка:**

**Отметка «5»** ставится, если обучающийся в полном объёме демонстрирует знания и умения, полученные на уроках по данному предмету, применяет их в решении практических задач и переносит их в аналогичные ситуации, опираясь на собственные знания, представления и практический опыт. Допускается помощь учителя, которая ограничивается указанием в случае необходимости на какую-либо ошибку или неточность, при этом обучающийся демонстрирует способность исправить ошибку. Учитывается усвоение нового словаря по предмету.

**Отметка «4»** ставится, если обучающийся демонстрирует знания и умения, полученные на уроках по данному предмету, применяет их в решении практических задач, но демонстрирует неспособность использовать полученные знания и умения в других аналогичных ситуациях. Устный ответ или письменная работа, а также практические действия ученика могут содержать 1–2 неточности, но в целом результат самостоятельной работы правильный. Допускается помощь учителя, которая

ограничивается указанием в случае необходимости на какую-либо ошибку или неточность, при этом обучающийся демонстрирует способность исправить ошибку. Учитывается усвоение нового словаря по предмету.

**Отметка «3»** ставится, если обучающийся не в полном объеме демонстрирует знания и умения, полученные на уроках по данному предмету, и сталкивается с трудностями при решении практических задач. Обучающийся допускает множественные ошибки и не достигает ожидаемого результата при выполнении практического задания. Характер допущенных ошибок свидетельствуют о невысоком уровне осознанного усвоения пройденного материала.

**Отметка «2»** ставится, если ученик обнаруживает незнание или непонимание большей части учебного материала, а помощь учителя и наводящие вопросы не оказывают влияния на содержание деятельности обучающегося.

## V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 7 класс

#### «Растения. Грибы. Бактерии»

##### *Введение (2)*

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

##### *Общее знакомство с цветковыми растениями (2)*

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

##### *Цветок. (6)*

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

##### *Семена растений. (8)*

Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

##### *Корни и корневые системы. (4)*

Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня.

Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплоды, корнеклубень).

##### *Лист. (7)*

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

##### *Стебель (3)*

Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей.

Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растений.

##### *Растение — целостный организм (3)*

Взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания.

##### *Многообразие растений*

##### *Многообразие бесцветковых растений (5) Мхи (2)*

Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох

образование торфа.

*Папоротники (1)* Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

*Голосеменные. (2)* Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев.

Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины хвойных или лиственных деревьев.

*Многообразие цветковых растений (покрытосеменных) (21)*

*Покрытосеменные или цветковые. (3)* Особенности строения (наличие цветков, плодов семенами).

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

*Однодольные растения (6)*

*Злаки (3):* пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

*Лилейные (2).* Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

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

*Цветочно-декоративные растения (1)* открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

*Лабораторная работа:*

Строение луковицы.

*Двудольные растения (12)*

*Пасленовые (4).* Картофель, томат-помидор, петунья, дикий паслен, душистый табак.

*Бобовые (2).* Горох. Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

*Розоцветные (2).* Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника.

*Биологические особенности растений сада (1).* Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

*Сложноцветные (3).* Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение.

Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

*Лабораторная работа:* Строение клубня картофеля. *Практическая работа.*

Выращивание рассады.

*Многообразие бактерий и грибов (4)*

*Бактерии (2)* Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

*Грибы (2).* Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов.

*Практические работы (3)*

Пересадка и перевалка комнатных растений.

Рыхление земли, обрезка старых ветвей кустарников малины. Уборка прошлогодней листвы.

*Экскурсия (1):* Весенние явления в природе.

## 8 класс Курс «Животные»

*Введение (2)*

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

#### *Беспозвоночные животные (12)*

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

#### *Черви (4)*

*Дождевые черви.* Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого червя или влажного препарата.

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

#### *Насекомые (8)*

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

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание.

Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

*Демонстрация* коллекций насекомых, вредных сельскохозяйственным растениям. *Демонстрация* видеофильмов о насекомых.

#### *Позвоночные животные (55)*

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

*Рыбы. (7)* Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

*Демонстрация* видеофильмов о рыбах, свежей рыбы (карась, щука)

*Земноводные. (3)* Общие признаки земноводных (обитание и на суше, и в воде). Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни. Значение и охрана земноводных.

*Демонстрация* видеофильмов о земноводных.

*Пресмыкающиеся (4).* Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

*Демонстрация:* видеофильма о пресмыкающихся.

*Птицы. (13)* Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж). Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, цапли).

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

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц. Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

*Демонстрация* строения яйца, фильмов о птицах, птицеферме.

*Млекопитающие, или звери. (16)*

Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

*Общие признаки млекопитающих, или зверей (3):* волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

*Демонстрация:* таблиц, видеофильма.

*Грызуны (2):* мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

*Зайцеобразные (2):* заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.

*Хищные звери (4):* волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними. Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

*Ластоногие морские животные (1):* тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

*Китообразные (1):* кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

*Растительноядные животные (2):* дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья, северный олень.

*Приматы (1)* Общая характеристика.

*Сельскохозяйственные млекопитающие (12)*

*Корова (3).* Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

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

*Овцы (2).* Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

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

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

*Верблюды (1).* Особенности строения – приспособленность к жизни в пустыне. Значение верблюдов в народном хозяйстве.

*Северные олени (1).* Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

*Свиньи (3).* Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

*Лошадь (1).* Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

*Повторение (1)* Общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Различие диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

## **9 класс** **Курс «Человек»**

### *Введение (2)*

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

### *Общий обзор организма человека (4)*

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

### *Опора тела и движение (12)*

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

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

### *Демонстрация*

Модели скелета человека, черепа.

Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.

### *Кровь и кровообращение (8)*

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

*Демонстрация модели сердца человека*

### *Лабораторные работы*

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

### *Дыхание (6)*

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

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

### *Пищеварение (10)*

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

#### *Лабораторная работа*

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

#### *Демонстрация опытов:*

1. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
2. Действие слюны на крахмал.
3. Действие желудочного сока на белки.

### *Почки (2)*

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

*Демонстрация* модели почки человека.

### *Кожа (5)*

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

### *Нервная система (9)*

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

### *Органы чувств (6)*

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

### *Охрана здоровья человека в Российской Федерации (3)*

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

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес. Онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

**VI.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«Биология»**

**7 класс**

<b>Раздел</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	
<b>Введение (2ч)</b>	1.	Многообразие живой природы.	1	
	2.	Значение растений и их охрана.	1	
<b>Общее знакомство с цветковыми растениями (2ч)</b>	3.	Внешнее строение цветкового растения.	1	
	4.	Органы цветкового растения.	1	
<b>Цветение и плодоношение растений (6ч)</b>	5.	Цветок.	1	
	6.	Соцветия	1	
	7.	Опыление и оплодотворение цветков.	1	
	8.	Разнообразие плодов и семян.	1	
	9.	Распространение плодов и семян.	1	
	10.	Осенние явления в природе и жизни растений. Экскурсия	1	
	<b>Семена растений (8ч)</b>	11.	Строение семян.	1
		12.	Строение семени с двумя семядолями.	1
		13.	Строение семени с одной семядолей.	1
		14.	Условия, необходимые для прорастания семян.	1
15.		Всхожесть семян.	1	
16.		Определение всхожести семян	1	
17.		Правила заделки семян в почву.	1	
18.		Размножение семенами.	1	
<b>Корни и корневые системы (4ч)</b>	19.	Разнообразие и значение корней.	1	
	20.	Строение корня.	1	
	21.	Видоизменение корней.	1	
	22.	Корни и корневые системы.	1	
<b>Лист (7ч)</b>	23.	Внешнее строение листа.	1	
	24.	Листья простые и сложные.	1	
	25.	Определение двудольных и однодольных растений по жилкованию листьев.	1	
	26.	Значение листьев в жизни растений.	1	
	27.	Испарение воды листьями.	1	
	28.	Дыхание растений.	1	
	29.	Листопад и его значение.	1	
<b>Стебель (3ч)</b>	30.	Строение и значение стебля.	1	
	31.	Передвижение в стебле воды с растворенными в ней веществами.	1	
	32.	Разнообразие стеблей и видоизменение побегов.	1	
<b>Растение – целостный</b>	33.	Взаимосвязи органов растения.	1	

<b>организм (3ч)</b>			
	34.	Взаимосвязи растений с окружающей средой обитания.	1
	35.	Растение – целостный организм. Повторение.	1
<b>Многообразие бесцветковых растений (6ч)</b>	36.	Мхи. Кукушкин лен	1
	37.	Торфяной мох сфагнум.	1
	38.	Папоротники.	1
	39.	Голосеменные растения.	1
	40.	Сосна и ель – хвойные деревья.	1
	41.	Покрытосеменные растения – цветковые растения.	1
<b>Многообразие цветковых (покрытосеменных) растений (20ч)</b>	42.	Различия однодольных и двудольных растений.	1
	43.	Однодольные растения. Семейство злаки.	1
	44.	Хлебные злаки – пшеница, рожь, ячмень	1
	45.	Злаки – овес, кукуруза.	1
	46.	Однодольные растения. Декоративные лилейные растения.	1
	47.	Лук и чеснок – овощные лилейные растения.	1
	48.	Строение луковицы.	1
	49.	Двудольные растения. Семейство пасленовые.	1
	50.	Картофель – пищевое пасленовое растение.	1
	51.	Строение клубня картофеля.	1
	52.	Выращивание рассады	1
	53.	Двудольные растения. Семейство Бобовые.	1
	54.	Кормовые бобовые растения.	1
	55.	Двудольные растения. Семейство Розоцветные.	1
	56.	Особенности выращивания садовых растений.	1
	57.	Уход за садовыми растениями. Сбор урожая плодов и ягод.	1
	58.	Двудольные растения. Семейство. Сложноцветные.	1
	59.	Подсолнечник – пищевое сложноцветное растение.	1
	60.	Декоративные сложноцветные растения.	1
	61.	Многообразие покрытосеменных растений.	1
<b>Многообразие бактерий и грибов (4ч)</b>	62.	Бактерии, их разнообразие и размножение.	1
	63.	Значение бактерий в природе и жизни человека.	1
	64.	Строение и размножение грибов.	1
	65.	Разнообразие грибов.	1
<b>Практические работы с комнатными</b>	66.	Выращивание комнатных растений.	1

<b>растениями (3ч)</b>			
	67.	Пересадка и перевалка комнатных растений	1
	68.	Урок обобщение. Растение – живой организм	1

### 8 класс

<b>Раздел</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Введение(2ч)</b>	1.	Многообразие животного мира.	1
	2.	Значение животных и их охрана.	1
<b>Беспозвоночные животные. Черви (4ч)</b>	3.	Общие признаки червей.	1
	4.	Дождевой червь.	1
	5.	Круглые черви – паразиты человека.	1
	6.	Обобщающий урок по теме: ЧЕРВИ	1
<b>Насекомые (8ч)</b>	7.	Внешнее строение и образ жизни насекомых.	1
	8.	Бабочка – капустница.	1
	9.	Яблонная плодовая жук.	1
	10.	Майский жук.	1
	11.	Комнатная муха.	1
	12.	Медоносная пчела.	1
	13.	Тутовый шелкопряд.	1
	14.	Обобщающий урок по теме: НАСЕКОМЫЕ	1
<b>Позвоночные животные. Рыбы. (7ч)</b>	15.	Общие признаки позвоночных Внешнее строение и скелет рыб.	1
	16.	Внутреннее строение рыб.	1
	17.	Размножение рыб.	1
	18.	Речные рыбы.	1
	19.	Морские рыбы.	1
	20.	Рыболовство и рыбоводство.	1
	21.	Рациональное использование и охрана рыб.	1
<b>Земноводные (3ч)</b>	22.	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	1
	23.	Внутреннее строение земноводных.	1
	24.	Размножение и развитие лягушки.	1
<b>Пресмыкающиеся (4ч)</b>	25.	Общие признаки пресмыкающихся.	1
	26.	Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	1
	27.	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1
	28.	Размножение и развитие пресмыкающихся.	1
<b>Птицы (13ч)</b>	29.	Общие признаки птиц.	1
	30.	Особенности внешнего строения птиц.	1
	31.	Особенности скелета птиц.	1
	32.	Особенности внутреннего строения птиц.	1
	33.	Размножение и развитие птиц.	1
	34.	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1
	35.	Птицы леса.	1
	36.	Хищные птицы.	1
	37.	Птицы пресных водоемов и болот.	1
	38.	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	1

	39.	Домашние куры.	1
	40.	Домашние утки и гуси.	1
	41.	Птицеводство.	1
<b>Млекопитающие или звери (16ч)</b>	42.	Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих.	1
	43.	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1
	44.	Внутренние органы млекопитающих.	1
	45.	Грызуны.	1
	46.	Значение грызунов в природе и жизни человека.	1
	47.	Зайцеобразные.	1
	48.	Разведение домашних кроликов.	1
	49.	Хищные звери.	1
	50.	Дикие пушные звери.	1
	51.	Разведение норки на зверофермах.	1
	52.	Домашние хищные звери.	1
	53.	Ластоногие.	1
	54.	Китообразные.	1
	55.	Парнокопытные.	1
	56.	Непарнокопытные.	1
	57.	Приматы.	1
<b>Сельскохозяйственные млекопитающие (11ч)</b>	58.	Корова.	1
	59.	Содержание коров на фермах.	1
	60.	Выращивание телят.	1
	61.	Овцы.	1
	62.	Содержание овец и выращивание ягнят	1
	63.	Верблюды.	1
	64.	Северные олени.	1
	65.	Домашние свиньи.	1
	66.	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	1
	67.	Выращивание поросят.	1
	68.	Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят.	1

9 класс

Раздел	№ п/п	Тема урока	Кол-во уроков
<b>Введение (2ч)</b>	1.	Введение. Анатомия. Физиология. Гигиена.	1
	2.	Место человека в живой природе	1
<b>Общий обзор организма человека (4ч)</b>	3.	Клетка.	1
	4.	Химический состав клетки Жизнедеятельность клетки	1
	5.	Ткани.	1
	6.	Органы. Системы органов. Обобщение знаний по теме: Общий обзор организма человека.	1

<b>Опорнодвигательная система (12ч)</b>	7.	Значение опорнодвигательной системы. Скелет человека. Состав костей.	1
	8.	Состав костей	1
	9.	Строение и соединение костей.	1
	10.	Скелет головы.	1
	11.	Скелет туловища.	1
	12.	Скелет конечностей.	1
	13.	Первая помощь при растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей.	1
	14.	Строение и значение мышц.	1
	15.	Основные группы мышц.	1
	16.	Работа мышц. Утомление.	1
	17.	Гигиена физического труда. Осанка и здоровье человека.	1
	18.	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	1
	19.	Значение крови и органы кровообращения	1
	20.	Состав крови.	1
	21.	Сердце: его строение и работа.	1
	22.	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	1
	23.	Движение крови по сосудам.	1
	24.	Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови.	1
	25.	Предупреждение заболеваний кровеносной системы	1
	26.	Вредное влияние табака, спиртных напитков на сердце и сосуды.	1
<b>Дыхательная система (6ч)</b>	27.	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1
	28.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1
	29.	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы.	1
	30.	Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух. Их предупреждение.	1
	31.	Гигиена органов дыхания. Охрана воздушной среды.	1
	32.	Профилактика и первая помощь при нарушении дыхания. Обобщение по теме: Кровеносная и дыхательная системы человека.	1
<b>Пищеварительная система (10ч)</b>	33.	Значение и состав пищи.	1
	34.	Витамины.	1
	35.	Значение пищеварения. Система органов пищеварения.	1
	36.	Строение и значение зубов.	1
	37.	Пищеварение в ротовой полости и желудке	1
	38.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1

	39.	Гигиена и нормы питания.	1
	40.	Предупреждение желудочно-кишечных и глистных заболеваний.	1
	41.	Пищевые отравления.	1
	42.	Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему.	1
<b>Выделительная система (2ч)</b>	43.	Значение выделения. Строение почек.	1
	44.	Предупреждение почечных заболеваний.	1
<b>Кожа (5ч)</b>	45.	Значение и строение кожи.	1
	46.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма.	1
	47.	Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожении.	1
	48.	Гигиена кожи.	1
	49.	Гигиенические требования к одежде и обуви.	1
<b>Нервная система (9ч)</b>	50.	Значение и строение нервной системы.	1
	51.	Спинальный мозг, его строение и значение.	1
	52.	Головной мозг, его строение и значение.	1
	53.	Особенности высшей нервной деятельности. Речь.	1
	54.	Эмоции. Внимание и память.	1
	55.	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна.	1
	56.	Гигиена нервной деятельности. Режим дня.	1
	57.	Нарушения нервной деятельности. Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему.	1
	58.	Нервная система. Обобщение.	1
<b>Органы чувств (6ч)</b>	59.	Значение органов чувств	1
	60.	Орган зрения.	1
	61.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1
	62.	Орган слуха.	1
	63.	Гигиена слуха.	1
	64.	Органы осязания, обоняния и вкуса.	1
<b>Охрана здоровья (3ч)</b>	65.	Здравоохранение в Российской Федерации. Организация охраны труда и отдыха в России.	1
	66.	Социальное обеспечение трудящихся России.	1
	67.	Здоровый образ жизни.	1
	68.	Обобщающий урок.	1