

Управление образования администрации муниципального района «Княжпогостский»  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа» пст. Чиньяворык

<p>СОГЛАСОВАНО Зам. Директора по УР МБОУ «СОШ» пст. Чиньяворык _____ Кондратьева К.П. «01» сентября 2022 года</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «СОШ» пст. Чиньяворык _____ Е.В. Гусак Приказ от 23.08.2022г. № 55 О/Д «01» сентября 2022 года</p>
---	---

### Адаптированная рабочая программа учебного предмета

### БИОЛОГИЯ

Программа курса биологии для обучающихся с умственной отсталостью 7-9 классов составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, под редакцией В. В. Воронковой.

**Количество часов (206 часов)**

- 7 класс – 68 часов (2 часа в неделю)
- 8 класс – 70 часов (2 часа в неделю)
- 9 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

Чиньяворык  
2022г.г.

<p><b>СОГЛАСОВАНО</b> Зам. Директора по УР МБОУ «СОШ» пст. Чиньяворык _____ Кондратьева К.П. «01» сентября 2022 года</p>	<p><b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор МБОУ «СОШ» пст. Чиньяворык _____ Е.В.Гусак Приказ от 23.08.2022г. № 55 О/Д «01» сентября 2022 года</p>
--	---

## **Адаптированная рабочая программа учебного предмета**

### **БИОЛОГИЯ**

Программа курса биологии для обучающихся с умственной отсталостью 7-9 классов составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, под редакцией В. В. Воронковой.

**Количество часов (206 часов)**

7 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

8 класс – 70 часов (2 часа в неделю)

9 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

## Оглавление

- I. Пояснительная записка
- II. Общая характеристика учебного предмета
- III. Описание места учебного предмета в учебном плане IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета
- V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета
- VI. Содержание учебного предмета
- VII. Тематическое планирование
- VIII. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса
- IX. Формы промежуточной аттестации
- X. Критерии и нормы оценки
- XI. Приложение 1. Календарно-тематическое планирование
- XII. Приложение 2. Контрольно-измерительные материалы

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена с учетом нормативно-правового обеспечения:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- письма Минобрнауки РФ от 04.09.1997 № 48 «О специфике деятельности специальных (коррекционных) образовательных учреждений I-VIII видов», с изменениями от 26.12.2000г.;
- Концепция модернизации российского образования на период до 2020 года (утверждено распоряжением правительства РФ от 17.10.2008г. №1662-р);
- 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».
- Устав МБОУ «СОШ» пст. Чиньяворык
- Календарный учебный график школы на текущий учебный год;

## **II. Общая характеристика учебного предмета**

Программа курса биологии для обучающихся с умственной отсталостью 7-9 классов составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, под редакцией В. В. Воронковой.

Основой курса биологии для умственно отсталых детей являются идеи преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным и психическим закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся с интеллектуальными нарушениями системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом.

**Основными целями** изучения биологии являются:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человека как биосоциального существа; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, справочниками; проводить

наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

#### **Задачи:**

1. Обеспечение обучающихся воспитанников доступными системными знаниями, для овладения ключевыми образовательными компетенциями.
2. Использование активных методов обучения, включая обучение средствами проектной деятельности.
3. Коррекция недостатков познавательной деятельности и личностных качеств воспитанников с учётом их индивидуальных возможностей.
4. Воспитание адаптированной социализированной личности через развитие в школьнике общекультурной компетенции

Курс «Биология» состоит из трех разделов:

«Растения» (7 класс),

«Животные» (8 класс),

«Человек и его здоровье» (9 класс).

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

В настоящей программе в разделе «Растения» (7 класс) растения объединены в группы по виду семейств и классов. Апробация программы показала, что такое структурирование материала оказалось более доступным для понимания детьми со сниженным интеллектом. В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения» и др.

В разделе «Животные» (8 класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в сельской местности («Сельскохозяйственные животные», «Кошки. Собаки. Породы. Уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию», «Уход за домашними животными» и др.).

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 умственно отсталым учащимся воспринимать человека как часть живой природы.

В программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся воспитанники знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным

вопросам (измерить давление, наложить повязку и т.п.) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

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

В разделе программы «Требования к уровню подготовки выпускников по биологии» указаны предполагаемые результаты изучения систематического курса биологии. Они направлены на реализацию деятельностного, практико- и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Раздел «Знать/понимать» включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. В раздел «Уметь» входят требования, основанные на более сложных видах деятельности: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, проводить самостоятельный поиск биологической информации. В разделе «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

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

### **III. Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение биологии в каждом классе отводится по 2 ч. Предмет рассчитан на 206 ч: в 7 классе — 136 ч (34 учебные недели), в 8 классе - 70 ч (35 учебных недель), в 9 классе – 136 ч. (34 учебные недели)

### **IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выращивания и размножения культурных растений, выращивания домашних животных, ухода за ними; соблюдения мер профилактики заболеваний человека; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде и т.д

#### **Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся**

Знания и умения обучающихся воспитанников оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, самостоятельных работ, текущих и итоговых письменных работ

**Виды контроля (по времени и объёму содержания):** текущий (проверка знаний и умений на разных этапах урока); тематический (контроль знаний и умений после изучения темы);

итоговый (контроль над результатами обучения после изучения крупной темы, раздела, курса в целом).

#### **Формы контроля:**

**по характеру заданий** – тестовый контроль, устный, письменная работа, практическая работа, географические игры;

**по занятости школьников** – индивидуальный (самостоятельное выполнение заданий у доски или на рабочем месте), фронтальный (обще классный, работа класса над выполнением одного задания самостоятельно или под руководством учителя), работа в парах (решение какой-либо задачи совместно), групповая работа (работа нескольких групп над различными заданиями во главе с контролёром), «уплотнённый опрос» (сочетание фронтального контроля с индивидуальным)

***Коррекционная работа:***

Основными коррекционными задачами образовательного процесса являются:

- коррекция познавательных функций;
- коррекция эмоционально-волевой сферы;
- коррекция личности.

На основе содержания учебного материала по биологии, коррекционная работа будет проводиться в следующих направлениях:

<b>Направления коррекционной работы</b>	<b>Виды практических работ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• коррекция внимания, памяти, мыслительных операций</li> <li>• устранение дефектов произношения</li> <li>• коррекция мелкой моторики пальцев</li> <li>• коррекция пространственной ориентировки</li> <li>• цикличность, систематическое повторение пройденного материала</li> <li>• коррекция личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• составление рассказов, пересказов, введение упражнений, обеспечивающих активизацию познавательной деятельности.</li> <li>• Проведение доступных и безопасных тематических опытов</li> <li>• осуществление межпредметных связей (рисование)</li> <li>• использование схем, памяток</li> <li>• опора на предметно-практическую деятельность воспитанников.</li> </ul>

*Методы обучения, используемые на уроках:*

- методы стимулирования и мотивации учения: (поощрение)
- словесные методы (рассказ, беседа)
- практические методы (опыты, практические работы, упражнения)
- наглядные методы (памятка, схема, работа с макетом, оборудованием, видео материалом)
- методы самостоятельной работы (работа с учебником, гербарием, энциклопедиями)

*Приёмы обучения, используемые на уроках:*

- приёмы обучения (составить план, схему, сравнить, задать вопрос)
- приёмы, содержащие только действия учителя (помощь, поощрение)
- приёмы, обеспечивающие реализацию принципов обучения (доступность, связь с практикой, коррекционная направленность)

**Средства обучения.** Учебно - методический комплект (учебники, учебные пособия , видеоматериалы и т.д., обеспечивающие полноту изучения учебной дисциплины).

## **7 класс**

### **Растения, грибы и бактерии**

**(2 ч в неделю)**

*Введение.* Многообразие растений. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

*Цветок.* Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

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

*Корень.* Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

*Лист.* Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья



простые и сложные. Значение листьев в жизни растения — образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, назначение этого явления. Листопад и его значение. Дыхание растений.

*Стебель.* Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения — доставка воды и минеральных веществ от коры к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

*Растение* — целостный организм (взаимосвязь всех органов и растительного организма со средой обитания).

*Лабораторные работы:* 1. Органы цветкового растения. 2. Строение цветка. 3. Строение семени фасоли. 4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

*Практическая работа.* Определение всхожести семян. Демонстрация опытов:

1. Условия, необходимые для прорастания семян.
2. Испарение воды листьями.
3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

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

*Многообразие растений, бактерий и грибов*

*Бактерии.* Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

*Грибы.* Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

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

*Папоротники.* Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

*Голосеменные.* Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

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

Экскурсии в парк для ознакомления с особенностями растений осенью и весной.

*Цветковые растения.* Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневой системы, жилкование листа).

*Однодольные растения.* Злаки: 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.* Основные представители (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* открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Лабораторная работа. Строение луковицы.

### *Двудольные растения*

*Пасленовые.* Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, дикий паслен, душистый табак.

*Бобовые.* Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

*Розоцветные.* Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

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

*Сложноцветные.* 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 по перевалке и пересадке комнатных растений.

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

Экскурсия — «Весенние работы в саду». Обобщение по теме «Растение — живой организм»

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 класса по курсу Биология. Растения, грибы и бактерии**

*Учащиеся должны знать:*

- названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых, строение и общие биологические особенности цветковых растений, разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохраняться от заражения ими.

*Учащиеся должны уметь:*

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения;
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения;
- различать грибы и растения.

## 8 класс Животные

(2 ч в неделю)

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

*Черви.* Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Демонстрация живого червя или влажного препарата. Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

*Насекомые.* Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблочная плодожорка, 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 живых насекомых, а также коллекций насекомых х, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

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

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

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

*Земноводные.* Общие признаки земноводных (обитание 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 живой лягушки или влажного препарата.

*Пресмыкающиеся.* Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Демонстрация влажных препаратов Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

*Птицы.* Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего

строения. Размножение и развитие. Питание птиц. Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж). Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел). Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси). 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 фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму (по возможности)

*Млекопитающие*, или звери. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

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

*Хищные звери*: 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*: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

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

Растительноядные животные 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.

*Корова*: Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.

*Овца*. 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.

*Северный олень.* Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

*Свинья.* 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.* 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.

Приматы. Общая характеристика

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними. Практические работы на животноводческих фермах.

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса по курсу Биология. Животные**

*Учащиеся должны знать:*

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;
- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
- основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

*Учащиеся должны уметь:*

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
- устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенностями строения организма, поведения животных;
- проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

## **9 класс Человек**

### **2ч в неделю**

*Общий обзор организма человека.* 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).

Демонстрация торса человека. Опора тела и движение. Значение опорно-двигательной системы. 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 скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей (видео)

*Кровь и кровообращение.* 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

*Лабораторные работы:*

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

*Дыхание.* 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.

*Пищеварение.* 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.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение крахмала в картофеле.
2. Действие желудочного сока на белки (видео)

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

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

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

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

Демонстрация влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

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

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса по разделу «Человек»**

*Учащиеся должны знать:*

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;
- элементарное представление о функциях основных органов и систем;
- влияние физических нагрузок на организм;
- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
- основные санитарно-гигиенические правила.

*Учащиеся должны уметь:*

- применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

## **VIII. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Учебно-дидактический материал (для учащихся)

1. Клепинина З.А. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2021.
2. Никишов А.И. Биология. Животные. 8 класс: : учебник для спец.(коррекц.) образоват. учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2016.
3. Никишов А.И. Биология. Животные. Рабочая тетрадь для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2020.
4. Никишов А.И. Биология. Неживая природа. 6 класс: учебник для спец.(коррекц.) образоват. учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2021.
5. Соломина Е.Н., Шевырева Т.В. Биология. Человек. 9 класс. Рабочая тетрадь для учащихся спец.(коррекц.) образоват. учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2021.
6. Соломина Е.Н., Шевырева Т.В. Биология. Человек. 9 класс: : учебник для спец.(коррекц.) образоват. учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2022.

## **IX. Формы промежуточной аттестации**

Ежегодная промежуточная аттестация проводится в 7-9 классах по отдельным предметам в конце учебного года в соответствии с Положением о промежуточной аттестации, утверждённым приказом директора образовательной организации.

Система отметок при проведении промежуточной аттестации осуществляется по 5-бальной системе (минимальный балл – 2, максимальный балл – 5).

При проведении ежегодной промежуточной аттестации образовательная организация учитывает положения Закона РФ «Об образовании», нормативных актов РФ и Республики Коми.

Промежуточная аттестация по биологии проводится в виде **контрольного теста**.

## **X. Критерии и нормы оценки**

**Отметка «5»** ставится в случае, если учащийся:

- показывает знания, понимание, глубину усвоения всего программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации;
- не допускает ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

**Отметка «4»** ставится в случае, если учащийся:

- показывает знания всего изученного программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;
- допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

**Отметка «3»** ставится в случае, если учащийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований;
- умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;
- допускает грубые или несколько негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

**Отметка «2»** ставится в случае, если учащийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне ниже минимальных требований программы, имеет отдельные представления об изученном материале;
- не умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;
- допускает несколько грубых ошибок, большое число негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, значительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

**Отметка «1»** ставится в случае, если учащийся показывает полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

### **Критерии оценивания знания учащихся по биологии (лабораторной работы).**

**Отметка «5»**

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- полно раскрыто содержание материала в объеме программы;
- четко и правильно даны определения;
- вывод самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

**Отметка «4»**

- наблюдение проведено самостоятельно



- частично раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения, но допущены нарушения последовательности изложения.
- вывод неполный;

**Отметка «3»**

- наблюдение проведено с помощью учителя;
- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.

**XI. Приложение 1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ  
7 класс**

№ п/п	Тема урока	Дата	
		по план.	факт.
1.	1 ЧЕТВЕРТЬ Вводный урок. Знакомство с новым учебником. О чем расскажет учебник. Как работать с учебником. Стр.3		
2.	Разнообразие растений Стр.5		
3.	Значение растений Стр.8		
4.	Охрана растений Стр.10		
5.	Строение растения. Стр.14		
6.	Цветок. Строение цветка. Стр.16		
7.	Виды соцветий. Стр.19		
8.	Опыление цветков. Стр.21		
9.	Плоды. Разнообразие плодов. Стр.24		
10.	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян. Стр.28		
11.	Строение семени пшеницы. Стр.35		
12.	Условия прорастания семян. Стр.37		
13.	Определение всхожести семян. Стр.40		
14.	Правила заделки семян в почву. Стр.41		
15.	Виды корней. Стр. 44		
16.	Корневые системы. Стр.47		
	2 ЧЕТВЕРТЬ		
17.	Значение корня в жизни растения. стр. 49		
18.	Видоизменения корней. Стр. 51		
19.	Внешнее строение листа. Стр. 54		
20.	Из каких веществ состоит растение. Стр.57		
21.	Образование органических веществ в растении. Стр. 58		
22.	Испарение воды листьями. Стр.62		

23	Дыхание растений. Стр.65		
24	Листопад и его значение. Стр.68		
25	Строение стебля. Стр.71		
26	Значение стебля в жизни растения. Стр.73		
27	Разнообразие стеблей. Стр.76		
28	Растение – целостный организм. Взаимосвязь частей растения Стр.79		
29	Связь растения со средой обитания. Стр.80		
30	Деление растений на группы. Стр.84		
31	Мхи. Стр. 86		
32	Папоротники. Стр. 88		
33	Голосеменные. Хвойные растения. стр. 90		
34	Покрытосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы. Стр.94		
35	Однодольные покрытосеменные. Злаковые. Общие признаки злаковых. Стр. 96		
36	Хлебные злаковые культуры. Стр. 98		
37	Выращивание зерновых. Стр. 103		
38	Использование злаков в народном хозяйстве. Стр.107		
39	Лилейные. Общие признаки лилейных. Стр. 110		
40	Цветочно-декоративные лилейные растения. Стр. 111		
41	Овощные лилейные. Стр. 116		
42	Дикорастущие лилейные. Ландыш. Стр. 121		
43	Двудольные покрытосеменные растения Пасленовые. Общие признаки паслёновых. Стр. 122		
44	Дикорастущие пасленовые. Паслен. Стр. 123		
45	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Стр. 124		
46	Выращивание картофеля. Стр. 126		
47	Овощные пасленовые. Томат. Стр.131		
48	Овощные пасленовые. Баклажан и перец. Стр. 134		

49	Цветочно-декоративные пасленовые. Стр. 138		
50	<b>Бобовые.</b> Общие признаки бобовых. Стр. 141		
51	Пищевые бобовые растения. Стр.143		
52	Фасоль и соя – южные бобовые культуры. Стр.145		
53	Кормовые бобовые растения. стр. 148		
54	<b>Розоцветные.</b> Общие признаки розоцветных. Стр.150		
55	Шиповник – растение группы розоцветных. Стр.152		
56	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня, груша, вишня. Стр.153 - 158		
57	Плодово-ягодные розоцветные. Малина, земляника. Стр. 160 - 163		
58	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры. Стр.166		
59	<b>Сложноцветные.</b> Общие признаки сложноцветных. Стр. 169		
60	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник. Стр.171		
61	Календула, бархатцы - однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Стр. 174		
62	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Стр.177		
63	<b>Уход за комнатными растениями.</b> Перевалка и пересадка комнатных растений. Практическая работа. Стр. 180-185		
64	<b>Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке</b> Весенний уход за садом. Весенняя обработка почвы. Уход за посевами и посадками. Стр.194-201		
65	Обобщение по теме «Растения – живой организм». Стр. 201		
66	<b>Бактерии.</b> Общее понятие. Значение в природе и жизни человека. стр. 204		
67	<b>Грибы.</b> Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Стр. 209		
68	Грибы съедобные и несъедобные, их распознавание. Стр. 212		

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Биология 8 класс**

№ п\п	Тема	Страница учебника	Дата	
			По план.	Факт.
1.	Многообразие животного мира.	3		
2.	Значение животных и их охрана.	6		
3.	БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ. Общие признаки беспозвоночных животных . ЧЕРВИ. Дождевой червь	10 11 12 13		
4.	Круглые черви – паразиты человека	15		
5.	НАСЕКОМЫЕ. Внешнее строение и образ жизни насекомых.	20 21		
6.	Бабочка – капустница.	23		
7.	Яблонная плодожорка	25		
8.	Майский жук.	27		
9.	Комнатная муха	29		
10.	Медоносная пчела	31		
11.	Тутовый шелкопряд	35		
12.	ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ . Общие признаки. РЫБЫ. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыбы.	44 45 46 47		
13.	Внутреннее строение рыбы. Органы дыхания и кровообращения рыб.	50		
14.	Нервная система рыб. Размножение рыб	51 52		
15.	Речные рыбы	54		
16.	Морские рыбы	56		
17.	Рыболовство и рыбоводство	59		
18.	Рациональное использование и охрана рыб	61		
19.	ЗЕМНОВОДНЫЕ. Общие признаки земноводных.	72		

	Среда обитания и внешнее строение лягушки.	73		
20.	Внутреннее строение земноводных	75		
21.	Размножение и развитие лягушки	77		
22.	ПРЕСМЫКАЮЩИЕ. Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	82 83		
23.	Внутреннее строение пресмыкающихся.	85		
24.	Размножение и развитие пресмыкающихся	87		
25.	ПТИЦЫ. Общие признаки. Особенности внешнего строения птиц, скелет птиц.	94 95		
26.	Особенности скелета	97		
27.	Особенности внутреннего строения	99		
28.	Размножение и развитие	101		
29.	Птицы, кормящиеся в воздухе. Стр.105			
30.	Птицы леса	107		
31.	Хищные птицы	110		
32.	Птицы пресных водоёмов и болот	113		
33.	Птицы, обитающие вблизи жилья человека	117		
34.	Домашние куры	127		
35.	Домашние утки и гуси	130		
36.	Птицеводство	131		
37.	МЛЕКОПИТАЮЩИЕ. Общие признаки. Внешнее строение млекопитающих	136 138		
38.	Особенности скелета и нервной системы	140		
39.	Внутренние органы млекопитающих	143		
40.	Грызуны	146		
41.	Значение грызунов в природе и в жизни человека	149		
42.	Зайцеобразные	151		
43.	Разведение домашних кроликов	153		
44.	Хищные звери	159		

45.	Дикие пушные хищные звери	165		
46.	Разведение норки на зверофермах	168		
47.	Домашние хищные звери – кошка, собака	172		
48.	Ластоногие	176		
49.	Китообразные	178		
50.	Парнокопытные	181		
51.	Непарнокопытные	186		
52.	Приматы	190		
53.	С\Х МЛЕКОПИТАЮЩИЕ. Корова	194		
54.	Содержание коров на фермах	197		
55.	Выращивание телят	200		
56.	Овцы	202		
57.	Содержание овец и выращивание ягнят	205		
58.	Верблюды	207		
59.	Северные олени	209		
60.	Домашние свиньи	211		
61.	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	213		
62.	Выращивание поросят	215		
63.	Домашние лошади	217		
64.	Содержание лошадей и выращивание жеребят	219		
65-66.	Что мы узнали о животных?	221		
67-68	Наблюдение за птицами в парке			

**Список литературы:**

Никишов А.И., Теремов А.В. Биология. Животные. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2006 г.

## Календарно-тематическое планирование

### Биология 9 класс

№	Тема урока	Страница учебника	Дата проведения	
			По план.	Факт.
1.	ВВЕДЕНИЕ. Место человека среди млекопитающих.	9 11		
2.	ОБЩИЙ ОБЗОР. Клетка.	15		
3.	Химический состав клетки	18		
4.	Жизнедеятельность клетки	19		
5.	Ткани.	22		
6.	Органы. Системы органов.	26		
7.	Обобщение по теме «Общий обзор»	31		
8.	ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Состав костей.	35		
9.	Строение и соединение костей	40		
10.	Скелет головы.	44		
11.	Скелет туловища.	46		
12.	Скелет конечностей	50		
13.	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и ушибах.	55		
14.	Первая помощь при переломах костей	58		
15.	Строение и значение мышц.	61		
16.	Основные группы мышц.	65		
17.	Работа мышц. Утомление.	69		
18.	Гигиена физического труда.	71		
19.	Оценка здоровья человека	74		
20	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета мышц. Обобщение по теме «опорно-двигательная система.	79 83		



21	КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА Значение крови и органы кровообращения.	86		
22.	Состав крови	89		
23.	Сердце: его строение и работа.	92		
24.	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	95		
25.	Движение крови по сосудам	99		
26.	Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови	102		
27	Предупреждение заболеваний кровеносной системы.	107		
28	Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды. Обобщение по теме «Кровеносная система»	110 112		
29.	ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	115		
30.	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях	119		
31	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	123		
32	Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы	126		
33	Болезни дыхательной системы и их предупреждение	129		
34.	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды	132		
35.	Профилактика и первая помощь при нарушении дыхания. Обобщение по теме «дыхательная система»	136 138		
36.	ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. Значение и состав пищи	141		
37.	Значение пищеварения. Система органов пищеварения.	149		
38.	Строение и значение зубов	151		
39.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	155		

40.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	160		
41.	Гигиена и нормы питания	163		
42.	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний	168		
43.	Пищевые отравления	173		
44.	Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему.	177		
45.	Обобщение по теме «Пищеварительная система»	179		
46.	ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. Значение выделения. Строение почек.	182		
47.	Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы	185		
48.	Обобщение по теме «Выделительная система»	187		
49.	КОЖА. Значение и строение кожи.	189		
50.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма.	192		
51.	Первая помощь при перегреваниях, ожогах и обморожении.	196		
52.	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.	200		
53.	Обобщение по теме «Кожа»	205		
54.	НЕРВНАЯ СИСТЕМА. Значение и строение нервной системы	207		
55.	Спинной мозг	211		
56.	Головной мозг	214		
57.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь.	218		
58.	Эмоции. Внимание и память.	222		
59.	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна	226		
60.	Гигиена нервной деятельности. Режим дня.	230		

61.	Нарушение нервной деятельности. Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. Обобщение по теме «Нервная система»	235		
		239		
62.	ОРГАНЫ ЧУВСТВ. Значение органов чувств	241		
63.	Орган зрения	245		
64.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	248		
65.	Орган слуха	254		
66.	Гигиена слуха.	257		
67.	Органы осязания, обоняния, вкуса. Обобщение по теме «Органы чувств»	259		
		263		
68.	ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ. Здоровье человека и общество. Факторы, сохраняющие здоровье.	265		

**Литература:**

1. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития:(Олигофренопедагогика) /Под ред. Б.П. Пузанова. – М.: Академия, 2000. –С.152-172.
2. Учебник для специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида «Биология» 9 кл. И.В. Романов, И.Б. Агафонов М.2019

## ХII. Приложение 2. Контрольно-измерительные материалы

### 6 класс

№ п/п	Тема	Вид контр.-измер. материала	№ урока
1	Введение	Тестовая работа	3
2	Вода	Тестовая работа	18
3	Воздух	Тестовая работа	33
4	Полезные ископаемые	Тестовая работа	53
5	Почва	Тестовая работа	66

### 7 класс

№ п/п	Тема	Вид контр.-измер. материала	№ урока
1	Корень. Корневые системы.	Тестовая работа	17
2	Однодольные растения	Тестовая работа	36
3	Двудольные растения	Тестовая работа	52
4	Бесцветковые растения	Тестовая работа	56
5	Бактерии. Грибы.	Тестовая работа	61

### 8 класс

№ п/п	Тема	Вид контр.-измер. материала	№ урока
1	Беспозвоночные животные	Тестовая работа	13
2	Рыбы	Тестовая работа	20
3	Земноводные	Тестовая работа	25
4	Пресмыкающиеся	Тестовая работа	29
5	Птицы	Тестовая работа	38
6	Млекопитающие	Тестовая работа	55
7	Сельскохозяйственные млекопитающие	Тестовая работа	65

### 9 класс

№ п/п	Тема	Вид контр.-измер. материала	№ урока
1	Общий обзор организма человека	Тестовая работа	4
2	Опора тела и движение	Тестовая работа	15
3	Кровь и кровообращение	Тестовая работа	23
4	Дыхание	Тестовая работа	29
5	Пищеварение	Тестовая работа	41
6	Кожа	Тестовая работа	48
7	Нервная система	Тестовая работа	56
8	Органы чувств	Тестовая работа	63

