


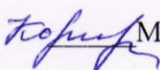
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа пос. Сборный  
муниципального района Сызранский Самарской области

Рассмотрено и принято  
на заседании  
методического  
объединения учителей  
естественно  
математического  
цикла 

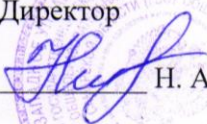
Протокол № 1  
от 29.08. 2017г

Рекомендовано к  
утверждению  
29 августа 2017г.

Зам. директора по УВР

 М. Г. Корнишина

Утверждено  
к использованию  
в образовательном процессе  
школы  
Директор

 Н. А. Николаева

Приказ № 249 от 29.08.2017г.

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ АДАптиРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА  
ПО БИОЛОГИИ**

Класс 7

Составил: Корнишина М.Г.,  
учитель биологии и химии

**пос. Сборный  
2017-2018 учебный год**

## Пояснительная записка

Адаптированная образовательная программа - образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. (Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12. 2012 г. № 273 п.28 статья 2).

В соответствии с пунктом 2 статьи 34 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г. № 273: обучающиеся имеют право на предоставление условий для обучения с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в том числе получение социально-педагогической и психологической помощи, бесплатной психолого-медико-педагогической коррекции.

Программа разработана на основе следующих нормативно- правовых документов:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12. 2012 г. № 273 (глава 4 статья 34 п.2, п. 3; глава 6 статья 55 п. 2, п. 8);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 г. № АФ -150/06 " О создании условий получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми -инвалидами";
- Постановление Правительства РФ от 12.03.1997 № 288 "Об утверждении Типового положения о специальном (коррекционном) общеобразовательном учреждении для обучающихся воспитанников с ограниченными возможностями здоровья"
- Письмо МО РФ от 27.03.2000 г. № 27/901 -6 " О психолого- медико- педагогическом консилиуме образовательного учреждения"
- Приказ МО РФ "Положение о классах компенсирующего обучения" от 06.09.1992 г. (сборник приказов № 11 за 1992 год)
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 06.10.2009 №373 (зарегистрирован в Минюст России от 22.12.2009 №15785);
- Приказ Минобрнауки России от 18 декабря 2012 г. № 1060 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373" (зарегистрирован в Минюсте России 11 февраля 2013 г., регистрационный номер 26993);
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189 «Санитарно – эпидемиологические правила к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях. Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы». Сан ПиН 2.4.2.28.21-10;
- Приказ Минобрнауки России 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» (зарегистрирован в Минюсте России 1 октября 2013 г., регистрационный номер 30067);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.10.2010 №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2010 № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»;

- Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования»;

- Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 10.02.2011 №03-105 «Об использовании учебников и учебных пособий в образовательном процессе»;

Адаптированная рабочая программа по биологии разработана на основе Программ специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией В.В. Воронковой 2011 года.

Содержание программы курса биологии сформировано на основе принципов: соответствия содержания образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.

Биология как учебный предмет в коррекционной школе VIII вида включает разделы: «Неживая природа» (6 класс), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс), «Животные» (8 класс) и «Человек» (9 класс).

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Рабочая программа предполагает возможность реализации актуальных в настоящее время компетентностного, личностно–ориентированного, деятельностного подходов, которые определяют цели и задачи.

Цель обучения биологии формирование у обучающихся с ОВЗ системы знаний, как о живой и не живой природе, так и об окружающем мире в целом.

Основными задачами преподавания биологии являются:

1) сообщение учащимся знаний об основных элементах неживой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве) и живой природы (о строении и жизни растений и животных, а также об организме человека и его здоровье);

2) формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, осень, зима, весна, лето в жизни растений и животных;

3) проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе;

4) первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;

5) привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Преподавание биологии в коррекционной школе 8 вида должно быть направлено на коррекцию недостатков умственного развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы.

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

В 6 классе программа призвана дать учащимся основные знания по неживой природе; сформировать представление о мире, который окружает человека.

Программа 7 класса включает элементарные сведения о многообразии растений, грибов и бактерий; о строении и значении органов цветкового растения; об основных группах растений; о биологических особенностях, выращивании и использовании наиболее распространенных полевых, овощных, плодовых, ягодных, а также декоративных растений.

Школьников невозможно познакомить со всеми группами растений и с теми

признаками, по которым они объединяются в таксономические группы (типы, классы, отряды и др.). Поэтому в данной программе предлагается изучение наиболее распространенных и большей частью уже известных учащимся однодольных и двудольных растений, лишь таких признаков их сходства и различия, которые можно наглядно показать по цветным таблицам. Очень кратко сообщаются сведения о строении, разнообразии и значении грибов и бактерий.

В 8 классе учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и образом жизни некоторых животных; получают сведения о внешнем и внутреннем строении их организма и приспособленности животных к условиям их жизни.

В программе 9 класса предусматривается сообщение элементарных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов и в целом всего организма человека. Учащиеся знакомятся с ним и с теми условиями, которые благоприятствуют или вредят нормальной его жизнедеятельности. В связи с изучением организма человека учащимся сообщаются сведения о том, как важно правильно питаться, соблюдать требования гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью наносят курение, употребление спиртных напитков и наркотиков, а также токсикомания.

При изучении программного материала обращается внимание учащихся на значение физической культуры и спорта для здоровья закаливания организма и для нормальной его жизнедеятельности.

Для проведения занятий по естествознанию необходимо иметь соответствующее оборудование и наглядные пособия. Кроме измерительных приборов и различной химической посуды, которые требуются для демонстрации опытов, нужно иметь образцы полезных ископаемых, различных почв, влажные препараты, скелеты животных и человека, а также в достаточном количестве раздаточный материал.

Все учебные занятия следует проводить в специально оборудованном кабинете естествознания.

#### **Описание места учебного предмета «Биология» в учебном плане**

В соответствии с базисным учебным планом и Программой специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией В.В. Воронковой биология изучается с 6 по 9 класс. В 6-м классе – 2 часа в неделю (68 часов), в 7-м классе – 2 часа в неделю (68 часов), в 8-м классе – 2 часа в неделю (68 часов), в 9-м классе – 2 часа в неделю (68 часов).

#### **Планируемые результаты освоения учебной программы**

В связи с тем, что способности к обучению обучающихся специальной (коррекционной) школы VIII вида сугубо индивидуальны, приведённые ниже требования по формированию учебных умений и навыков которые могут быть применимы не ко всем обучающимся, но являются ориентиром, к которому следует стремиться.

В основе содержания обучения биологии лежит овладение обучающимися следующими видами ключевых компетенций:

- общекультурные – круг вопросов, в которых ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности;
- учебно-познавательные – совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотношенной с реальными познаваемыми объектами – это: знания и умения целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки;
- коммуникативные – включают знания и способы взаимодействия с окружающими и удаленными людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе;
- социальные – означают владение знаниями и опытом в гражданско-общественной деятельности, овладение минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.
- информационные – при помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, компьютер, т.д.) и информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ,

Интернет), формируются умения самостоятельно находить, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовать, преобразовать, сохранять и предавать ее.

При изучении предметов биология у учащихся должны быть сформированы следующие ЗУН и ключевые компетенции:

- основы практико-ориентированных знаний о природе и человеке (учебно-познавательные компетенции);
- представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира (общекультурные компетенции);
- умение узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы (общекультурные компетенции);
- умение описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки (коммуникативные компетенции);
- умение сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы (общекультурные и коммуникативные компетенции);
- умение проводить несложные наблюдения в окружающей среде и проводить лабораторные работы, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы (общекультурные компетенции);
- следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных работ (общекультурные компетенции);
- умение использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний (информационно-коммуникативные компетенции);
- понимание необходимости здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения (социальные компетенции);
- умение использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья (социальные компетенции);
- умение пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья, осознанно выполнять режим дня, правила рационального питания и личной гигиены (социальные компетенции);
- умение обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе, определять характер взаимоотношений человека и природы (общекультурные и социальные компетенции);
- осознание ценности природы и необходимости нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологического поведения в школе, и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде (общекультурные и социальные компетенции).

В сфере **личностных универсальных учебных действий** должны быть сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения и принятия образца «хорошего ученика» (учебно-познавательные компетенции);
- выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения (учебно-познавательные компетенции);
- адекватное понимание причин успешности/неуспешности учебной деятельности (учебно-познавательные компетенции);
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности (учебно-познавательные компетенции);
- ориентация на понимание и принятие предложений и оценки учителя, одноклассников, родителей (социальные и коммуникативные компетенции);
- понятие об основных моральных нормах и ориентация на их выполнение (социальные компетенции);

- установка на здоровый образ жизни и навыки реализации её в реальном поведении и поступках (социальные компетенции);
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения (общекультурные и социальные компетенции);

### **Содержание учебного предмета «Биология»**

#### **6 класс**

#### **Неживая природа (68 ч)**

##### **Природа**

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучать неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина Земли. Смена дня и ночи. Смена времен года.

##### **Вода**

Вода в природе. Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении. Три состояния воды. Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Учет и использование свойств воды. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Бережное отношение к воде. Охрана воды.

*Демонстрация опытов:*

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Растворение соли, сахара в воде.
3. Очистка мутной воды.
4. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.
5. Определение текучести воды.

Практическая работа. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

##### **Воздух**

Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а тяжелый холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Борьба за чистоту воздуха.

*Демонстрация опытов:*

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).
2. Объем воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.
6. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция). Наблюдение за отклонением пламени свечи.

##### **Полезные ископаемые**

Полезные ископаемые и их значение.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина.

Горючие полезные ископаемые

Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.

Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

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

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

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

*Демонстрация опытов:*

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля

2. Определение растворимости калийной соли.

*Практическая работа.* Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

Наблюдение за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитах).

*Экскурсии* в краеведческий музей и (по возможности) к местам добычи и переработки полезных ископаемых (в зависимости от местных условий).

### **Почва**

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества — минеральная часть почвы.

Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать.

Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Основное свойство почвы — плодородие.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв.

*Демонстрация опытов:*

1. Выделение воздуха и воды из почвы.

2. Обнаружение в почве песка и глины.

3. Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.

4. Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

*Практическая работа.* Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

*Экскурсия* к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

*Повторение.*

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

Учащиеся должны знать:

-отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;

-характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;  
-некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере металлов, воды, воздуха;  
расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла;  
текучесть воды и движение воздуха.

Учащиеся должны уметь:

-обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;  
-проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

## **7 класс**

### **Растения, грибы и бактерии (68 ч)**

#### **Введение (3 ч)**

Многообразие растений. Значение растений и их охрана.

#### **Общее знакомство с цветковыми растениями (28 ч)**

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, значение 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 корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

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

*Обобщение знаний по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями».*

*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 1.* Определение всхожести семян.

*Демонстрация опытов:*

1. Условия, необходимые для прорастания семян.

2. Испарение воды листьями.

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

4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

*Экскурсия* в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян .

#### **Многообразие растительного мир (31 ч)**

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).

Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, 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 5. Строение луковицы.*

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петуния, 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 6. Строение клубня картофеля.*

*Практическая работа 2 по перевалке и пересадке комнатных растений.*

*Практическая работа 3 в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вскопывание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.*

*Обобщение знаний по теме «Многообразие растительного мира»*

### **Бактерии. Грибы (6 ч)**

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

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

*Экскурсия в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений.*

*Обобщение знаний по курсу «Растения, грибы и бактерии».*

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

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 (68 ч)**

#### **Введение (3 ч)**

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: черви, насекомые (8 ч)**

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

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.

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, вредящих сельскохозяйственным растениям. *Демонстрация* фильмов о насекомых.

*Обобщение знаний по теме «Беспозвоночные животные: черви, насекомые»*

#### **Позвоночные животные (1 ч)**

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

#### **Рыбы (6 ч)**

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.

*Обобщение знаний по теме «Рыбы»*

#### **Земноводные (7 ч)**

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* живой лягушки или влажного препарата.

*Обобщение знаний по теме «Земноводные»*

### **Пресмыкающиеся (7 ч)**

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* влажных препаратов.

*Обобщение знаний по теме «Пресмыкающиеся»*

### **Птицы (12 ч)**

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

*Обобщение знаний по теме «Птицы»*

### **Млекопитающие, или звери (24 ч)**

Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

*Демонстрация* скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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 зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев 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. Вскармливание 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.

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

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

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 домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

## **9 класс**

### **Человек (68 ч)**

#### **Введение (2 ч)**

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 (2 ч)**

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 (13 ч)**

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* скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.

*Обобщение знаний по теме «Опора тела и движение»*

#### **Кровь и кровообращение (9 ч)**

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* влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

*Лабораторные работы*

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

*Обобщение знаний по теме «Кровь и кровообращение»*

#### **Дыхание (5 ч)**

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.

*Обобщение знаний по теме «Дыхательная система»*

## **Пищеварение (11 ч)**

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

*Обобщение знаний по теме «Пищеварение»*

## **Мочевыделительная система (2 ч)**

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

## **Кожа (6 ч)**

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 обморожении.

*Обобщение знаний по темам «Почки», «Кожа»*

## **Нервная система (7 ч)**

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.

*Обобщение знаний по теме «Нервная система»*

## **Органы чувств (7 ч)**

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.

*Обобщение знаний по теме «Органы чувств»*

## **Охрана здоровья человека в Российской Федерации (4 ч)**

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.

*Обобщение знаний по курсу «Человек»*

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся:**

Учащиеся должны знать:

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;
- элементарное представление о функциях основных органов и их 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.

## Календарно-тематическое планирование

7 класс

(всего 68 часов)

№ п/п	Тема	Количество часов	Дата
<b>Введение (3 ч)</b>			
1	Многообразие растений.	1	
2	Значение растений.	1	
3	Охрана растений.	1	
<b>Общее знакомство с цветковыми растениями (28 ч)</b>			
4	Общее понятие об органах цветкового растения: цветок, стебель, лист, корень. Лабораторная работа 1. Органы цветкового растения.	1	
5	Цветок. Строение цветка. Лабораторная работа 2. Строение цветка.	1	
6	Понятие о соцветиях.	1	
7	Опыление цветков.	1	
8	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные.	1	
9	Распространение плодов и семян.	1	
10	Семя растения. Строение семени. Лабораторная работа 3. Строение семени фасоли.	1	
11	Строение семени. Лабораторная работа 4. Строение зерновки пшеницы.	1	
12	Условия, необходимые для прорастания семян.	1	
13	Правила заделки семян в почву.	1	
14	Практическая работа 1. Определение всхожести семян.	1	
15	Корень. Разнообразие корней.	1	
16	Корневые системы.	1	
17	Значение корня в жизни растения.	1	
18	Видоизменения корней.	1	
19	Лист. Внешнее строение листа. Жилкование.	1	
20	Листья простые и сложные.	1	
21	Образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету.	1	
22	Испарение воды листьями.	1	
23	Дыхание растений.	1	
24	Листопад и его значение.	1	
25	Стебель. Строение стебля.	1	
26	Значение стебля в жизни растения.	1	
27	Разнообразие стеблей.	1	
28	Растение – целостный организм.	1	
29	Связь растения со средой обитания.	1	
30	Экскурсия в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян.	1	
31	Обобщение знаний по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями»	1	
<b>Многообразие растительного мира (31 ч)</b>			
32	Деление растений на группы	1	
33	Мхи. Места произрастания мхов.	1	
34	Папоротники. Места произрастания папоротника.	1	

35	Голосеменные. Сосна и ель – хвойные растения.	1	
36	Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.	1	
37	Особенности строения покрытосеменных растений.	1	
38	Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия.	1	
39	Однодольные растения. Злаки.	1	
40	Выращивание злаков.	1	
41	Использование злаков в народном хозяйстве.	1	
42	Лилейные. Общие признаки.	1	
43	Цветочно-декоративные растения открытого и закрытого грунта.	1	
44	Выращивание лилейных. Использование человеком.	1	
45	Дикорастущие лилейные. Лабораторная работа 5. Строение луковицы.	1	
46	Двудольные растения. Пасленовые. Общие признаки.	1	
47	Дикорастущие пасленовые.	1	
48	Овощные и технические пасленовые. Лабораторная работа 6. Строение клубня картофеля.	1	
49	Бобовые. Общие признаки.	1	
50	Пищевые бобовые растения.	1	
51	Кормовые бобовые растения.	1	
52	Розоцветные. Общие признаки.	1	
53	Шиповник.	1	
54	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня, груша.	1	
55	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня, малина, земляника.	1	
56	Южные плодовые розоцветные культуры.	1	
57	Сложноцветные. Общие признаки.	1	
58	Пищевые сложноцветные растения.	1	
59	Цветочно-декоративные сложноцветные.	1	
60	Практическая работа 2. Перевалка и пересадка комнатных растений.	1	
61	Практическая работа 3. Вскопывание приствольных кругов, рыхление междурядий, прополка.	1	
62	Обобщение знаний по теме «Многообразии растительного мира».	1	
<b>Бактерии. Грибы (6 ч)</b>			
63	Бактерии.	1	
64	Значение бактерий в природе и жизни человека.	1	
65	Грибы. Строение шляпочного гриба.	1	
66	Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.	1	
67	Экскурсия в лес для ознакомления с особенностями грибов и растений.	1	
68	Обобщение знаний по курсу «Растения, грибы и бактерии»	1	