

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №2  
Василеостровского района  
Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом  
ГБОУ СОШ № 2  
Протокол № 1  
от « 31 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 122  
от «31» августа 2020 г.  
Директор ГБОУ СОШ №2

Е.В.Поздняков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету  
биология

на 2020-2021 учебный год

Класс: 7

Количество часов:

1

в неделю

34

в год

ФИО учителя:

Владимирова И.И.

Рабочая программа  
разработана в  
соответствии с

ФГОС

Рабочая программа  
разработана на основе

ФГОС или федеральным компонентом  
государственных образовательных стандартов

Авторской программы Н.И.Сониной, В.Б. Захарова. Биология 5-9 кл.  
программы по предмету или авторской программы

Учебник:

Биология. Многообразие живых организмов.  
Бактерии, грибы, растения.

название

Сонин Н.И., Захаров В.Б.

автор

Дрофа

издательство

2017

год издания

20 20 - 20 21 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, авторской учебной программы Н.И. Сониной, В.Б. Захарова. Биология. 5—9 классы. М.: Дрофа; программа ориентирована на использование учебника: Сонин Н.И., Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы. Растения. 7класс - М.: Дрофа, 2018 (линейный курс).

Согласно Федеральному компоненту образовательного стандарта, на изучение биологии в 7 классе отводится 34 часа, в неделю - 1 час.

### Цели обучения:

- получение знаний о живой природе, осознание жизни как наивысшей ценности, воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде;
- дать представление о многообразии живых организмов и принципах их классификации;
- овладение умениями и применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы: работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей;

### Задачи обучения:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- приобщить к терминологическому языку и сформировать первые пространственные представления об объектах и явлениях, происходящих в окружающем ребенка мире;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

## Содержание тем курса обучения

### Раздел 1. От клетки до биосферы (5 ч)

Тема 1.1. Многообразие живых систем (3ч)

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

Тема 1.2. Ч. Дарвин о происхождении видов ( Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

Тема 1.3. История развития жизни на Земле  
Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм.

Тема 1.4. Систематика живых организмов ( Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике.

#### **Лабораторные и практические работы**

Определение систематического положения домашних животных.

### **Раздел 2. Царство Бактерии (2 ч)**

Тема 2.1. Подцарство Настоящие бактерии  
Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий.

Лабораторные и практические работы  
Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схемы размножения бактерий.

Тема 2.2. Многообразие бактерий  
Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, их распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение. Профилактика инфекционных заболеваний.

### **Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)**

Тема 3.1. Строение и функции грибов

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.

### **Лабораторные и практические работы**

Строение плесневого гриба мукора.

Тема 3.2 Многообразие и экология грибов

*Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы<sup>1</sup>.* Особенности жизнедеятельности и распространение грибов, их роль в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Болезнетворные грибы, меры профилактики микозов.

### **Лабораторные и практические работы**

Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

Тема 3.3. Группа лишайники

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

## **Раздел 4. Царство Растения (19 ч)**

Тема 4.1. Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли. Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

### **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего вида и строения водорослей.

Тема 4.2. Отдел Моховидные

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

### **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего вида и строения мхов.

---

<sup>1</sup> Знание названий систематических таксонов не является обязательным для учащихся.

Тема 4.3. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные  
Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего вида и строения спороносящего хвоща.

Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах).

Тема 4.4. Семенные растения. Отдел Голосеменные

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение строения и многообразия голосеменных растений\*.

Изучение строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов).

Тема 4.5. Покрытосеменные (цветковые) растения

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение строения покрытосеменных растений.

Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения.

Тема 4.6. Эволюция растений (

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше.

#### **Лабораторные и практические работы**

Построение родословного древа царства Растения.

## **Раздел 5. Растения и окружающая среда (5 ч)**

Тема 5.1. Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов

Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе.

### **Лабораторные и практические работы**

Составление таблиц, отражающих состав и значение отдельных организмов в фитоценозе.

Тема 5.2. Растения и человек

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека.

### **Лабораторные и практические работы**

Разработка проекта выращивания сельскохозяйственных растений на школьном дворе.

Тема 5.3. Охрана растений и растительных сообществ

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений.

## **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате освоения курса биологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- привитие любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, развитие эстетических чувств от общения с растениями;
- признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;

- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на благо природы;
- умение аргументировано и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- существующую программу курса;
- учебники и другие компоненты учебно-методического комплекта;
- составлять иллюстративный и вспомогательный учебный материал (таблицы, схемы, муляжи, гербарии и т.д.);
- осознавать целостность природы; взаимосвязанность и взаимозависимость происходящих в ней процессов.

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные доклады на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- объяснять необходимость ведения хозяйственной деятельности человека с учётом особенностей жизнедеятельности живых организмов;
- под руководством учителя оформлять отчёт о проведённом наблюдении, включающий описание объектов наблюдения, его результаты и выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- основные уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный;
- подразделение истории Земли на эры и периоды;
- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий, грибов, лишайников;
- основные группы растений, их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие
- разнообразие и распространение грибов, бактерий и лишайников
- роль бактерий, грибов, лишайников, растений в жизни человека и в природе;

- определение понятия «фитоценоз»;
- видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;
- роль растений в жизни планеты и человека;
- необходимость сохранения растений в любом месте их обитания.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактерий, грибов, лишайников, царства Растений;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- определять тип фитоценоза;
- выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;
- обосновывать необходимость природоохранных мероприятий.

**Учебно-методический комплект**

**Литература:**



1. Сонин Н.И., Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений (линейный курс). М.: Дрофа, 2018.
  2. Рабочие программы. Биология 5-9 классы: В.Б. Захаров, Н.И. Сонин., М., Дрофа, 2017. Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение к учебнику: [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)
- ресурс ЕК (Единая коллекция ЦОР) <http://school-collection.edu.ru/>  
 сетевые ресурсы (Гугл):  
 ресурс сетевых сообществ Открытый класс <http://www.openclass.ru/>  
 Сайты: [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru), [www.zavuch.info](http://www.zavuch.info), [www.1september.ru](http://www.1september.ru)

### Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	От клетки до биосферы	5 часов
2	Царство Бактерии	2 часа
3	Царство Грибы	5 часов
4	Царство Растения	19 часов
5	Растения и окружающая среда	5 часов

### Формы и средства контроля

Осуществляются в 7 классе в форме устного опроса, письменных проверочных работ, тестирования, контрольных работ в конце изучения тематического раздела.