

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа №229 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

<b>Согласовано</b> Заместитель директора по УВР ГБОУ средней школы №229 <i>Зам. В.Р. Баламашев</i>	<b>Принято</b> Протокол педагогического совета от <u>28.06.17</u> № <u>11</u>
	<b>Утверждено</b> Директор ГБОУ средней школы №229 <i>Петрова Н.А.</i> Приказ от <u>28.06.17</u> № <u>168</u>



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО  
биологии  
7а класс  
на 2017-2018 учебный год**

**Составила учитель первой  
квалификационной категории  
Лисенко  
Евгения Анатольевна**

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы	3
2. Пояснительная записка	3
3. Содержание учебного курса	4
4. Планируемые результаты обучения	8
5. Календарно-тематическое планирование	13
6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)	15
7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ	15
8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися	16
9. Список литературы	19

## **1. Паспорт рабочей программы**

<b>Тип программы</b>	Программа общеобразовательных учреждений
<b>Статус программы</b>	Рабочая программа учебного курса
<b>Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которой разработана Рабочая программа;</b>	Программа для общеобразовательных школ «Биология 6 – 11 класс», М., Дрофа, 2016, автор Н.И.Сонин
<b>Категория обучающихся</b>	Учащиеся 7а класса ГБОУ средней школы №229 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
<b>Сроки освоения программы</b>	1 год
<b>Объём учебного времени</b>	33 часа + 1 час резерва
<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Режим занятий</b>	1 час в неделю

## **2. Пояснительная записка**

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, о принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Согласно базисному (образовательному) плану образовательных учреждений РФ на изучении биологии в 7 классе основной школы выделяется 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недель).

При составлении рабочей программы необходимо учитывать особенности учащихся 7а класса. Класс активный, умеет отстаивать собственное мнение, поэтому большее внимание уделяется следующим технологиям обучения: личностно-ориентированным и критического мышления, а также для формирования ключевых компетенций учащихся используются следующие механизмы: сравнение, анализ, работа в группах, исследовательская деятельность, творческие задания.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образо-

вания по биологии для 7 класса «Многообразие живых организмов» автора Н.И. Сонина //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2009, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Учебник Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. – М.: Дрофа, 2016.

**Целями биологического образования являются:**

- Социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность в качестве носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- Приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

**Биологическое образование призвано обеспечить:**

- Ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- Развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- Овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- Формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**Формы организации учебного процесса:**

Урок, экскурсия, внеклассные мероприятия.

**Технологии обучения:**

лично-ориентированные, разноуровневого обучения, социально-коммуникативные, игрового обучения, критического мышления.

**Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся:** Повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах, работа в группах, исследовательская деятельность.

**Виды и формы контроля:**

Фронтальный, индивидуальный, тестовый, тематический, поурочный.

### **3. Содержание учебного курса**

**Введение (2 ч)**

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

**Тема 1. Царство Прокариоты (1 ч)**

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о

типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

### **Тема 3. Царство Грибы (3 ч)**

Грибы – гетеротрофы (сапротрофы). Строение и жизнедеятельность грибов. Перенос вещества на большие расстояния и роль мицелия в этом процессе. Размножение грибов. Роль грибов в биосфере и в жизни человека. Практическое значение грибов. Съедобные и ядовитые грибы своей местности. Лишайники – симбиотические организмы. Строение и жизнь лишайников. Экологическая роль лишайников. Многообразие лишайников. Хозяйственное значение лишайников.

### **Тема 4. Царство Растения (7 часов)**

Растения – производители. Экологическая роль автотрофов. Фотосинтез. Хлорофилл. Строение и функции растительной клетки. Хлоропласт. Вакуоль. Обмен веществ растения: фотосинтез и дыхание растений. Минеральное питание растений. Одноклеточные водоросли. Многоклеточные водоросли и их строение: слоевище. Планктонные и бентосные водоросли. Влияние освещенности и силы тяжести. Многообразие водорослей: зеленые, бурые и красные водоросли. Регенерация и размножение водорослей: вегетативное, бесполое и половое. Жизненный цикл водорослей. Гаметофит, спорофит, редукционное деление. Экологическая роль многоклеточных водорослей и фитопланктона. Хозяйственное значение водорослей.

Мхи – «земноводные растения». Лист, стебель, сосуды и их значение в наземных условиях. Решение проблем, связанных с освоением суши (иссушение, транспорт воды и минеральных веществ, опора). Жизненный цикл мхов (спорофит – «нахлебник» гаметофита), размножение мхов. Зависимость размножения мхов от воды. Многообразие мхов. Зеленые и сфагновые мхи. Роль мхов в биосфере и жизни человека. Строение и жизненный цикл плауна, хвоща и папоротника. Роль в биосфере и в жизни человека. Освоение голосеменных растений в засушливых территориях. Размножение и жизненный цикл на примере хвойных (гаметофит образуется внутри спорофита). Опыление, созревание семян, прорастание. Строение и основные органы цветкового растения. Цветок – орган полового размножения растений, строение и многообразие цветков. Функции частей цветка. Жизненный цикл цветкового растения. Половое размножение растений. Опыление и его формы. Соцветия – средство облегчить опыление. Типы соцветий. Формирование семени и плода, их функции. Распространение плодов и семян. Покой семян и их прорастание. Строение семени.

Систематика цветковых растений. Однодольные и двудольные растения. Многообразие и хозяйственное значение розоцветных, мотыльковых, пасленовых, зонтичных, сложноцветных, лилейных и злаков на примере растений своей местности. Важнейшие группы культурных растений, выращиваемые в своей местности.

### **Тема 5. Царство Животные (18 ч)**

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

*Подцарство Одноклеточные.* План строения простейших. Жизнедеятельность простейших на примере амебы и инфузории-туфельки. Примеры многообразия простейших. Вода – среда активной жизни простейших. Роль простейших в биосфере и жизни человека.

*Тип Кишечнополостные.* Жизнедеятельность и жизненные циклы гидроидных и сцифоидных кишечнополостных, коралловых полипов.

*Тип Плоские черви.* Жизнедеятельность и жизненные циклы свободноживущего и паразитических плоских червей.

*Тип Круглые черви.* Жизнедеятельность и жизненные циклы круглых червей. Биологический прогресс на примере круглых червей. Паразитические черви и борьба с очагами вызываемых ими болезней.

*Тип Кольчатые черви.* Жизненные циклы и гермафродитизм на примере кольчатых червей. Примеры жизненных форм: афродита, сидячие аннелиды. Нереида и ее роль в питании морских рыб. Образ жизни дождевых червей и их роль в процессе почвообразования.

*Тип Моллюсков.* Примеры жизненных форм и жизненных циклов двустворчатых моллюсков (жемчужница, устрица, тридакна); брюхоногих

*Тип Членистоногих. Класс Насекомых.* Достоинства и недостатки внешнего скелета. Строение ротовых аппаратов. Полет насекомых. Окраска насекомых. Насекомые с полным и неполным превращением. Многообразие насекомых. Примеры жизненных форм: прямокрылые (кузнечик), перепончатокрылые (морские моллюски, прудовик, виноградная улитка, слизень). Роль моллюсков в жизни человека (промысел и разведение съедобных моллюсков, добыча жемчуга и разведение жемчужниц, разрушение деревянных построек, повреждение урожая).

*Тип Членистоногих. Класс Ракообразных.* Примеры жизненных форм и жизненных циклов (планктонные рачки, криль, краб, дафнии и циклопы, речной рак). Роль ракообразных в жизни человека и питании промысловых животных.

*Тип Членистоногих. Класс Паукообразных.* Примеры жизненных форм и жизненных циклов (паук, клещ). Паутина: ловчие сети, убежище, кокон и парашют. Роль паукообразных в жизни человека (пауки-мухоловы, ядовитые пауки, клещи – переносчики клещевого энцефалита, возбудители чесоток). (пчелы и осы, муравьи, наездник), жуки, двукрылые (комнатная муха, комар), чешуекрылые. Общественные насекомые (пчелы, осы, муравьи). Роль насекомых в жизни биосферы и человека. Насекомые – опылители. Насекомые-фитофаги. Насекомые-вредители. Биологические методы борьбы с вредителями. Насекомые – обитатели квартир (постельный клоп, таракан, фараонов муравей). Регуляция численности насекомых. Нарушение природных и создание антропогенных сообществ как причина появления вредителей.

*Тип Хордовых.* План строения и жизненные циклы низших хордовых. Закон зародышевого сходства и биогенетический закон и их роль в объяснении происхождения позвоночных животных.

*Подтип Позвоночные животные.* Позвоночник – внутренний скелет.

*Надкласс рыб.* Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни. Как рыба плавает? Непарные и парные плавники, их пассивная (рули глубины) и активная функции. Покровы рыб. Возникновение челюстей – органов схватывания добычи. Нервная система и органы чувств. Боковая линия. Двухкамерное сердце. Почки. Жизненный цикл рыб. Наружное оплодотворение, высокая плодовитость или забота о потомстве. Брачное поведение и брачный наряд. Проходные рыбы.

Многообразие рыб. Класс хрящевые (акулы и скаты). Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни. Класс костных рыб. Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни. Жизненные формы лучеперых рыб. Двоякодышащие. Кистеперые рыбы – предки наземных позвоночных.

*Класс Земноводных.* Важнейшие черты строения, связанные с жизнью на суше. Усиление опорной функции конечностей: прикрепление поясов конечностей к позвоночнику, независимо от головы. Шея, ее биологическая роль и причины отсутствия у рыб. Два круга кровообращения и трехкамерное сердце. Постепенное исчезновение механизма дыхания костных рыб. Интенсификация кожного дыхания: голая влажная железистая кожа. Кожное дыхание – основное, легочное – дополнительное. Органы чувств земноводных. Размножение и развитие земноводных. Связь размножения с водой. Метаморфоз. Хвостатые и бесхвостые амфибии и их особенности. Характерные земноводные своей местности.

*Класс Пресмыкающихся.* Первые настоящие наземные позвоночные. Интенсификация легочного дыхания. Практически полное разделение венозного и артериального токов крови даже при трехкамерном сердце и эффективный газообмен. Сухая, лишенная желез кожа. Защитный чешуйчатый покров и характер линьки. Экономный водный обмен. Интенсификация обмена и активизация жизнедеятельности. Особенности использования растительных кормов. Усложнение поведения, органов чувств и центральной нервной системы. Размножение и развитие рептилий. Прямое развитие (без личинки и метаморфоза). Зародышевые оболочки. Скорлупа или плотные оболочки яиц, препятствующие потере воды. Независимость рептилий от водной среды. Современные отряды (черепахи, ящерицы, змеи и крокодилы) и важнейшие жизненные формы пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природных сообществах. Возникновение теплокровности. Экономный обмен веществ у рептилий и расточительный обмен веществ у птиц и млекопитающих.

*Класс Птиц.* Полет. Среда обитания и требования, которые она предъявляет к организации птиц. Оперение и разнообразие его функций. Строение и функции отдельного пера. Как птица летает? Облегчение тела. Ограничение на использование зеленых растительных кормов летающими птицами. Интенсивный обмен веществ. Четырехкамерное сердце и его биологическая роль. Шея с головой и челюсти становятся основным манипулирующим органом. Беззубый клюв, зоб и их биологическая роль. Ориентация тела в полете, на земле и в воде. Неподвижный туловищный отдел и особенности легочного дыхания на земле. Воздушные мешки и особенности дыхания в полете. Усложнение поведения, центральной нервной системы. Главный орган чувств – зрение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве: крупное яйцо, насиживание и выкармливание, защита птенцов. Выводковые и птенцовые птицы. Брачные инстинкты. Жизненный цикл птицы. Сезонные миграции и их причины. Оседлые и перелетные птицы. Основные экологические группы птиц. Роль птиц в природе и в жизни человека.

*Класс Млекопитающих.* Интенсификация обмена веществ. Волосяной покров и разнообразие его функций. Вторичное нёбо, сложная поверхность коронки зуба, дифференцировка зубной системы и длительная обработка пищи во рту. Четырехкамерное сердце. Развитие центральной нервной системы и органов чувств. Происхождение млекопитающих. Основные экологические группы сумчатых, плотоядных (хищные и насекомоядные), рукокрылых, копытных (хоботные, непарно- и парнокопытные), мелких растительноядных (зайцеобразные и грызуны), приматов и морских млекопитающих (китообразные и ластоногие). Роль млекопитающих в природе и в жизни человека. Промысловые и охотничьи звери и рациональное использование их ресурсов. Охрана зверей. Домашние звери, разнообразие и происхождение их пород. Характерные млекопитающие своей местности.

## **Тема 6. Царство Вирусы (1 ч)**

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы – возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

## **Итоговая работа (1 ч)**

Особенности организации и многообразие живых организмов. Основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

## **Резервное время (1 ч)**

Резервное время может быть использовано на повторение и экскурсии.

## **4. Планируемые результаты обучения**

### **Введение**

#### ***Предметные результаты обучения:***

*Учащиеся должны знать:*

- основные понятия систематики и таксономические единицы
- значение классификации живых организмов для их изучения
- уровни организации и свойства живого на земле
- основные понятия теории эволюции и ее факторы

*Учащиеся должны уметь:*

- давать определения понятиям систематика,
- называть таксономические единицы систематики,
- называть основные царства живых организмов,
- объяснять значение классификации живых организмов;
- называть уровни организации и свойства живого;
- перечислять факторы эволюции;
- давать определения основным понятиям эволюции.

#### ***Метапредметные результаты обучения:***

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы.

#### ***Личностные результаты:***

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;
- нравственная оценка изучаемого материала;
- формирование ответственного отношения к обучению.

### **Тема 1. Царство Прокариоты**

#### ***Предметные результаты обучения:***

*Учащиеся должны знать:*

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий
- разнообразие и распространение бактерий
- Роль бактерий в природе и жизни человека
- методы профилактики инфекционных заболеваний

*Учащиеся должны уметь:*

- давать общую характеристику бактерий
- характеризовать формы бактериальных клеток
- отличать бактерии от других живых организмов
- объяснять роль бактерий в природе и жизни человека

#### ***Метапредметные результаты обучения:***

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять

постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); разрабатывать план-конспект по теме, готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами.

- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.

#### ***Личностные результаты:***

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;
- нравственная оценка изучаемого материала;
- формирование ответственного отношения к обучению.

### **Тема 3. Царство Грибы**

#### ***Предметные результаты обучения:***

*Учащиеся должны знать:*

- основные понятия, относящиеся к строению прокариотической и эукариотической клеток
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба
- особенности организации шляпочного гриба
- меры профилактики грибковых заболеваний

*Учащиеся должны уметь:*

- давать общую характеристику лишайников и грибов
- объяснять строение грибов и лишайников
- приводить примеры распространенности грибов и лишайников
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах
- определять несъедобные шляпочные грибы
- объяснять роль грибов и лишайников в природе и в жизни человека

#### ***Метапредметные результаты обучения:***

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); разрабатывать план-конспект по теме, готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами.
- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.

#### ***Личностные результаты:***

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;

- нравственная оценка изучаемого материала;
- формирование ответственного отношения к обучению.

## **Тема 4. Царство Растения**

### ***Предметные результаты обучения:***

*Учащиеся должны знать:*

- основные методы изучения растений
- основные группы растений, их строение, особенности жизнедеятельности и многообразии
- роль растений в биосфере и жизни человека
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира

*Учащиеся должны уметь:*

- давать общую характеристику растительного царства
- объяснять роль растений в биосфере
- давать характеристику основных групп растений
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов

### ***Метапредметные результаты обучения:***

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); разрабатывать план-конспект по теме, готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; выполнять лабораторные работы под руководством учителя; пользоваться поисковыми системами.
- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.

### ***Личностные результаты:***

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;
- нравственная оценка изучаемого материала;
- формирование ответственного отношения к обучению.

## **Тема 5 . Царство Животные**

### ***Предметные результаты обучения:***

*Учащиеся должны знать:*

- что такое зоология, какова ее структура
- признаки организма как целостной системы
- основные свойства животных организмов
- сходство и различие между растительным и животным организмами
- современные представления о возникновении животных в процессе эволюции
- общую характеристику различных типов и классов животных

*Учащиеся должны уметь:*

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных
- работать с коллекциями, микропрепаратами
- характеризовать экологическую роль животных
- характеризовать хозяйственное значение животных
- выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных и ядовитых животных

**Метапредметные результаты обучения:**

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); разрабатывать план-конспект по теме, готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; выполнять лабораторные работы под руководством учителя; пользоваться поисковыми системами.
- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.

**Личностные результаты:**

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;
- нравственная оценка изучаемого материала;
- формирование ответственного отношения к обучению

**Тема 6. Царство Вирусы**

**Предметные результаты обучения:**

*Учащиеся должны знать:*

- общие принципы строения вирусов
- пути проникновения вирусов в организм
- этапы взаимодействия вируса в клетки
- меры профилактики вирусных заболеваний

*Учащиеся должны уметь:*

- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и другие)
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний

**Метапредметные результаты обучения:**

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); разрабатывать план-конспект по теме, готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; выполнять лабораторные работы под руководством учителя; пользоваться поисковыми системами.

- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.

***Личностные результаты:***

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;
- нравственная оценка изучаемого материала;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни
- формирование ответственного отношения к обучению

**Итоговая работа**

***Предметные результаты обучения:***

*Учащиеся должны уметь:*

- объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных
- характеризовать значение растений и животных в жизни природы и человека

***Метапредметные результаты обучения:***

- *Познавательные:* применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); разрабатывать план-конспект по теме, готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; выполнять лабораторные работы под руководством учителя; пользоваться поисковыми системами.
- *Коммуникативные:* планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- *Регулятивные:* принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.

***Личностные результаты:***

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук;
- нравственная оценка изучаемого материала;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни
- формирование ответственного отношения к обучению

## 5. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Планируемая дата проведения	Фактическая дата проведения	Наименование раздела и тем	Домашнее задание	Корректировка
<b>Тема 1. Введение – 2 ч</b>					
1	04.09 – 09.09		Чарлз Дарвин и происхождение видов	стр. 5 – 9, пересказ	
2	11.09 – 16.09		Многообразие организмов	стр. 5 – 10, пересказ	
<b>Тема 2. Царство Прокариоты – 1 ч</b>					
3	18.09 – 23.09		Царство Прокариоты, или Бактерии	стр. 12–16, вопросы стр. 20	
<b>Тема 3. Царство Грибы – 3 ч</b>					
4	25.09 – 30.09		Особенности организации грибов	стр. 22 – 28, вопросы 1-6 стр. 31	
5	02.10 – 07.10		Плесневые грибы. Грибы – паразиты Лабораторная работа № 1	стр. 28 – 30, вопросы 7-8 стр. 31	
6	09.10 – 14.10		Отдел Лишайники	стр. 32 – 36, вопросы стр. 36	
<b>Тема 4. Царство Растения – 7 ч</b>					
7	16.10 – 21.10		Отдел Водоросли	стр. 38 – 48, вопросы стр. 49	
8	23.10 – 28.10		Отдел Моховидные	стр. 52 – 55, вопросы стр. 56	
9	08.11 – 11.11		Плауны. Хвощи. Папоротники	стр. 57 – 64, вопросы стр. 65	
10	13.11 – 18.11		Отдел Голосеменные растения	стр. 66 – 71, вопросы стр. 72	
11	20.11 – 25.11		Отдел Покрытосеменные растения	стр. 73 – 79, вопросы стр. 84	
12	27.11 – 02.12		Класс Двудольные растения	стр. 81-82, знать признаки класса	
13	04.12 – 09.12		Класс Однодольные растения	стр. 80, знать признаки класса	
<b>Тема 5. Царство Животные – 18 ч</b>					
14	11.12 – 16.12		Подцарство Одноклеточные.	стр. 88 – 91, вопросы стр. 98	
15	18.12 – 23.12		Тип Кишечнополостные	стр. 99 – 110, вопросы стр. 111	
16	25.12 – 27.12		Тип Плоские черви	стр. 112 – 117, вопросы стр. 118	

17	11.01 – 13.01		Тип Круглые черви	стр. 119 – 123, вопросы стр. 124	
18	15.01 – 20.01		Тип Кольчатые черви.	стр. 125 – 131, вопросы стр. 131	
19	22.01 – 27.01		Тип Моллюски	стр. 132 – 141, вопросы стр. 142	
20	29.01 – 03.02		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	стр. 143 – 147, вопросы стр. 150	
21	05.02 – 10.02		Класс Паукообразные	стр. 147 – 156, вопросы стр. 157	
22	12.02 – 17.02		Класс Насекомые.	стр. 158 – 164, вопросы 1-6 стр. 169	
23	19.02 – 24.02		Размножение и развитие насекомых	стр. 164 – 168, вопросы стр. 169	
24	26.02 – 03.03		Подтип Позвоночные. Класс Рыбы.	стр. 176 – 187, вопросы стр. 188	
25	05.03 – 10.03		Класс Земноводные	стр. 189 – 198, вопросы стр. 199	
26	12.03 – 17.03		Класс Пресмыкающиеся.	стр. 200 – 206, вопросы стр. 207	
27	19.03 – 23.03		Класс Птицы.	стр. 208 – 215, вопросы стр. 226	
28	02.04 – 07.04		Размножение и развитие птиц	стр. 216 – 225, вопросы стр. 226	
29	09.04 – 14.04		Класс Млекопитающие. Внешнее строение	стр. 227 – 229, вопросы 1-4 стр. 246	
30	16.04 – 21.04		Класс Млекопитающие. Внутреннее строение	стр. 230 – 239, вопросы 5-10 стр. 246	
31	23.04 – 28.04		Многообразие млекопитающих	стр. 240 – 248, вопрос 11 стр. 246	
<b>Тема 6. Царство Вирусы – 1 ч</b>					
32	30.04 – 05.05		Вирусы, их строение и жизнедеятельность	стр. 250 – 253	
33	07.05 – 12.05		<b>Итоговая работа</b>		
34	14.05 – 19.05 21.05 – 25.04		<b>Резерв 1 ч</b>		
			<b>ИТОГО 34 часа</b>		

## **6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)**

### **Мультимедиа - поддержка курса «Биология. Многообразие живых организмов»**

1. Лабораторный практикум. Биология. 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
2. Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
3. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
4. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

### **Интернет – ресурсы:**

1. [www.sbio.enfo](http://www.sbio.enfo) – научные новости биологии
2. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования
3. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
4. <http://bio.1september.ru> – газета «Биология» (приложение к газете «1 сентября»)

## **7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ**

Книга для учителя к учебнику Н.И.Сониной и В.Б.Захарова «Биология. Многообразие живых организмов 7 класс», сост. Г. М. Пальдяева, М., Дрофа, 2010 г.

- Лабораторная работа № 1 «Строение мукоора» стр. 134  
Лабораторная работа № 2 «Строение плодового тела шляпочного гриба» стр. 135  
Лабораторная работа № 3 «Строение спорогиры» стр. 136  
Лабораторная работа № 4 «Строение мхов» стр. 138  
Лабораторная работа № 5 «Строение папоротника» стр. 139  
Лабораторная работа № 6 «Строение хвои и шишки сосны» стр. 140  
Лабораторная работа № 7 «Многообразие покрытосеменных растений» 141  
Лабораторная работа № 8 «Строение простейших» стр. 142  
Лабораторная работа № 9 «Строение пресноводной гидры» стр. 144  
Лабораторная работа № 10 «Строение дождевого червя» стр. 146  
Лабораторная работа № 11 «Внешнее строение моллюсков» стр. 147  
Лабораторная работа № 12 «Внешнее строение речного рака» стр. 148  
Лабораторная работа № 13 «Внешнее строение насекомых» стр. 149  
Лабораторная работа № 14 «Особенности строения скелета рыбы» стр. 159  
Лабораторная работа № 15 «Строение перьевого покрова птиц» стр. 161  
Лабораторная работа № 16 «Строение скелета млекопитающих» стр. 151

## **8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися**

*Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.*

**Оценка «5»** ставится, если ученик: показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка «4»** ставится, если ученик: Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

**Оценка «3»** ставится, если ученик: усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов,

практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если ученик:** не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Оценка «1» ставится в случае:** нет ответа.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.***

**Оценка «5» ставится, если ученик:** Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

**Оценка «4» ставится, если ученик:** Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

**Оценка «3» ставится, если ученик:** Правильно выполняет не менее половины работы. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «2» ставится, если ученик:** Правильно выполняет менее половины письменной работы. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3". Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «1» ставится в случае:** Нет ответа.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.***

**Оценка «5» ставится, если:** Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

**Оценка «4» ставится, если ученик:** Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

**Оценка «3» ставится, если ученик:** Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:** Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

**Оценка «1» ставится в случае:** нет ответа.

***Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.***

**Оценка «5» ставится, если ученик:** Правильно проводит наблюдение по заданию учителя. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

**Оценка "4" ставится, если ученик:** Правильно проводит наблюдение по заданию учителя. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

**Оценка "3" ставится, если ученик:** Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:** Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

**Оценка «1» ставится в случае:** Нет ответа.

***Критерии оценки тестовых заданий с помощью коэффициента усвоения K***

$K = A:P$ , где A – число правильных ответов в тесте

P – общее число ответов

Коэффициент K	Оценка
0,9-1	«5»
0,8-0,89	«4»
0,7-0,79	«3»
Меньше 0,7	«2»

## 9. Список литературы

### *Основная*

**Захаров В.Б., Сонин Н.И. «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2016. - 272с;**

### *Дополнительная*

1. Бровкина Е.Т., Сонин Н.И. «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. - М.: Дрофа, 2005-Обгг.;
2. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;
3. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г., Аркадьев. М.: Дрофа, 2006;
4. Дмитриева Т.А., Суматохин С. В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2002.- 128с, 6 ил. - (Дидактические материалы).
5. Огородова Н.Б. Биология. Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. 7 класс: к учебнику Захарова В.Б., Сониной Н.И., «Биология. 7 класс Многообразие живых организмов» / Огородова Н.Б., Сысолятин Н.Б., Сонина Н.И. - М.: Дрофа, 2006. - 46 с.
6. Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов» - М.: Дрофа, 2006. - 256с;
7. Сонин Н.И. и Гуленков С.И. «Тестовые задания. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс», М., Дрофа, 2007 г. Книга для учителя к учебнику Н.И. Сониной и В.Б. Захарова «Биология. Многообразие живых организмов 7 класс», сост. Г. М. Пальдяева, М., Дрофа, 2010 г.
8. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авторов Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е. Т. Бровкиной и др. издательства Дрофа;
9. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Животные. - М.: Дрофа, 2004. - 224с;
10. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. - М.: Дрофа, 2004. - 112с
11. Шарова И. Х. Зоология беспозвоночных: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1999. - 304с.
12. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Многообразие живых организмов. 7 класс Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. - М.: Дрофа, 2006.- 64с.
13. Книга для учителя к учебнику Н.И. Сониной и В.Б. Захарова «Биология. Многообразие живых организмов 7 класс», сост. Г. М. Пальдяева, М., Дрофа, 2010г.
14. Красная книга Волгоградской области. Т. 1. Животные. - Волгоград: ООО «Издательство Волгоград», 2004. - 172с.
15. Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.
16. Секреты природы/Пер. с англ. - ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 1999. - 432с
17. Сонин Н.И. и Гуленков С.И. «Тестовые задания. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс», М., Дрофа, 2007 г.
18. Суматохин С. В., Кучменко В.С. Биология/Экология. Животные: Сборник заданий и задач с ответами. Пособие для учащихся основной школы. - М.: Мнемозина, 2000. - 206с: ил.
19. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. 5-е изд., изд. перераб. и доп./ Глав.ред. М. Д. Аксенова.- М.: Аванта+, 1998. - 704с:ил.