

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа им. М.И. Калинина

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического  
совета  
Протокол №\_4\_\_  
от  
«\_31\_»\_мая\_2022 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
 /Е.А.Васильева/  
Протокол №\_7\_\_  
«\_31\_»\_мая\_2022 г.

**ТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ СОШ  
имени М.И. Калинина  
 /Н.В.Черных/  
Приказ №\_105\_\_  
от «\_03\_»\_мая\_2022 г.



Рабочая программа  
по биологии  
7 класс

Срок реализации – 1 год

Автор-  
составитель:  
Автор-составитель:  
учитель биологии  
высшей категории  
Черных Н.В.

2022 / 2023 уч.г.

д.Верхняя Троица

## 1. Пояснительная записка

- Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; Программы общеобразовательных учреждений по биологии для 5-9 классов, авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова; Основной образовательной программы МБОУ СОШ им.М.И.Калинина.
- Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.
- Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:
  - 1. Пояснительную записку.
  - 2. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.
  - 3. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности
  - 4. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
  - 5. Материалы для организации дистанционного обучения. Биология (7 класс)

Цели и задачи:

- освоение знаний: о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;
- овладение умениями: применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, выполнять биологические эксперименты;
- 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; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений: в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения — 278, из них 34 (1 ч в неделю) в 5 классе, 34 (1 ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах. Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир» на ступени начального общего образования. Опираясь на понятия, содержащиеся в курсе «Окружающий мир», при обучении биологии в основной школе возможно более полно и точно с научной точки зрения раскрывать сущность биологических процессов и явлений. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий и концепций на ступени среднего (полного) общего образования.

Взаимосвязь изучаемых разделов на всех ступенях обучения позволяет реализовать преемственность в обучении биологии.

Используется учебник для общеобразовательных организаций, рекомендованный Министерством образования и науки Российской Федерации «Биология. Разнообразие живых организмов». Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. Линия УМК «Сферы» по биологии. М.: Просвещение, 2016.

## 2. Планируемые результаты

**Личностные результаты** обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и человечества;
- 6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- 8) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- 12) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

**Метапредметные результаты** обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 10) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

**Предметные результаты** обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- 1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно - научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- 5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- 6) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 7) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 8) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
- 9) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**В результате изучения биологии в 7 классе ученик научится:**

- различать признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- понять сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, регуляции жизнедеятельности организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; взаимосвязи организмов и окружающей среды;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты.

**В результате изучения биологии в 7 классе ученик получит возможность научиться:**

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения;
- выявлять: изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы) и делать выводы на основе сравнения;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника заданную информацию; в биологических словарях и справочниках – значение биологических терминов; в различных источниках – необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами, соблюдения правил поведения в окружающей среде, выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними;
- организовывать проектную и учебно-исследовательскую деятельность.

### 3. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

№	Раздел (тематический блок)	Содержание учебного предмета	Форма организации учебной деятельности	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
1.	Организация живой природы	Знакомство с предисловием учебника. Основные методы изучения разнообразия живой природы. Общие признаки живых организмов. Организм и вид, различные уровни организации живой природы. Популяция-часть вида. Общая характеристика природного сообщества. Видовая структура сообщества. Биологический круговорот веществ, его значение. Компоненты экосистемы. Пищевые связи организмов разных видов.	фронтальная, групповая, работа, работа в парах	Называть основные уровни организации живой природы. Описывать общие признаки живых организмов, естественные и искусственные природные сообщества родного края. Приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов,	5
2.	Эволюция живой природы	Эволюция, естественный отбор, борьба за существования. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою Рудимент, реликт, палеонтология. Эволюция, записанная в строении организма. Каменная летопись эволюции. Зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды Архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле. Систематика, классификация, вид, род	фронтальная, групповая, работа, работа в парах	Называть черты приспособленности растений к совместному существованию в сообществе. Определять растения одного и разных видов. Работать в группе при проведении наблюдений и обсуждении результатов. Фиксировать наблюдения в ходе экскурсии «разнообразие видов в сообществе», делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе. Приводить примеры организмов производителей, потребителей и разрушителей органического вещества в экосистеме. Устанавливать взаимосвязь между живыми компонентами экосистемы и неживой природой. Сравнить естественные и искусственные экосистемы. Составлять пищевые цепи. Называть компоненты экосистемы.	4
3.	Царство Растения	Основные признаки царства Растения. Разнообразие растений. Слоевище, хроматофор, ризоиды. Водоросли-	фронтальная, групповая, работа,	Выделять отличительные признаки представителей царства растения, характерные особенности состава и	22

	<p>самые древние растения Земли  Изучение одноклеточных и многоклеточных водорослей на основе наблюдений  Водоросли-составная часть планктона. Значение донных водорослей в водных экосистемах.  Эволюция высших растений. Первые наземные растения-псилофиты.  Общая характеристика отдела Моховидные.  Разнообразие мхов.  Изучение кукушкина льна.  Средообразующая роль мхов. Болота-удивительные фильтры.  Общая характеристика папоротникообразных.  Папоротниковидные-живые ископаемые. Отделы Хвощевидные и Плауновидные  Древние вымершие папоротники. Образование и значение каменного угля.  Появление в процессе эволюции семенного способа размножения растений. Преимущества семенного размножения  Строение мужских и женских шишек, семян.  Лесообразующая роль голосеменных растений.  Основные лесообразующие породы и их значение.  Характерные признаки покрытосеменных.  Основные отличия покрытосеменных от голосеменных растений.  Класс Двудольные растения. Отличительные признаки семейства Крестоцветные.  Отличительные признаки семейства Бобовые.  Роль бобовых в природе.  Отличительные признаки семейства Паслёновые.  Разнообразие, жизненные формы. Роль паслёновых в природе.  Отличительные признаки семейства Лилейных  Разнообразие, жизненные формы. Роль лилейных в природе.</p>	<p>работа в парах</p>	<p>строения водорослей.  Называть и приводить примеры основных жизненных форм растений.  Описывать основные этапы эволюции растений, отличительные признаки растений семейства  Обосновывать роль растений в природе.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений об историческом развитии растительного мира  Л.р №1 «Изучение одноклеточных водорослей».  Л.р №2 «Изучение многоклеточных водорослей»  Л.р №3-4 «Строение зеленого мха кукушкин лен и мха сфагнум»  Л.р №5 «Строение папоротника»  Л.р № 6 «Строение побегов хвойных растений»  Л.р №7 «Строение мужских, женских шишек и семян сосны обыкновенной»  Л.р №8 «Признаки однодольных и двудольных растений»  Л.р №9 «Признаки растений семейства Крестоцветные»  П.р №1 «Определение растений семейства «Крестоцветные»  Л.р №10 «Признаки растений семейства Бобовые».  П.р №2 «Определение растений семейства Бобовые».  Л.р №11 «Признаки растений семейства Пасленовые».  Л.р №12 «Признаки растений семейства Лилейные».</p>	
--	---	-----------------------	--	--

		<p>Отличительные признаки семейства Злаковых. Разнообразиие, жизненные формы. Роль злаковых в природе</p> <p>Организация экскурсии, правила поведения в теплице.</p> <p>Основные направления земледелия. История развития земледелия</p>		<p>П.р №3 «Определение растений семейства Лилейные».</p> <p>Л.р № 13«Строение пшеницы».</p>	
4.	Царство Животные	<p>Зоология-наука о животном мире. Животные – потребители органического вещества.</p> <p>Подцарство Одноклеточные. Деление простейших на типы. Саркожгутиконосцы</p> <p>Тип Споровики: особенности строения, тип инфузории-особенности строения</p> <p>Характерные признаки подцарства Многоклеточные. Происхождение многоклеточных животных</p> <p>Общие сведения о кишечнополостных.</p> <p>Гидратипичный представитель типа. Роль кишечнополостных</p> <p>Признаки типа Плоские черви. Разнообразие плоских червей. Роль плоских червей.</p> <p>Признаки типа Круглые черви. Нематода и аскарида. Разнообразие круглых червей. Меры профилактики заражения круглыми червями</p> <p>Признаки представителей типа Кольчатые черви.</p> <p>Класс Пиявки</p> <p>Признаки представителей типа Моллюски.</p> <p>Значение моллюсков. Разнообразие и классификация.</p> <p>Общая характеристика представителей типа Членистоногие. Классификация.</p> <p>Характерные признаки паукообразных. Места обитания представителей класса. Разнообразие паукообразных.</p> <p>Насекомые-самая многочисленная группа животных. Особенности внешнего строения</p> <p>Типы развития насекомых. Основные отличия</p>	фронтальная, групповая, работа, работа в парах	<p>Выявлять отличительные признаки царства Животные, описывать основные симметрии многоклеточных животных, наиболее значимые события в эволюции животного мира. Использовать различные источники информации для подготовки сообщений о происхождении и развитии животного мира.</p> <p>Выявлять характерные признаки подцарства Одноклеточные. Приводить примеры представителей типов.</p> <p>Распознавать представителей подцарств и типов по рисункам, фотографиям.</p> <p>Обосновывать роль животных в экосистемах.</p> <p>Описывать и выявлять характерные признаки типов. Характеризовать роль представителей типов в экосистемах и жизни человека. Устанавливать взаимосвязь в строении и размножении малярийного плазмодия в связи с паразитическим образом жизни.</p> <p>Распознавать представителей</p> <p>Л.р. №14«Внешнее строение дождевого червя».</p> <p>Л.р. №15«Строение раковины моллюска»</p>	28

		<p>насекомых разных отрядов.          Признаки хордовых животных. Разнообразие представителей, классификация типа Хордовые.          Рыбы-самые древние позвоночные животные.          Характерные признаки представителей надкласса Рыбы.          Характерные отличия представителей хрящевых рыб. Роль хрящевых рыб в экосистемах и жизни человека          Характерные признаки представителей класса Костные рыбы. Общая характеристика          Характерные признаки класса Земноводные.          Особенности процессов размножения и развития земноводных.          Пресмыкающиеся как настоящие наземные животные. Происхождение. Разнообразие          Птицы-покорители воздуха. Основные систематические группы птиц. Особенности внутреннего строения птиц          Основные экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов, побережий          Млекопитающие-цари природы. Общая характеристика. Особенности внутреннего строения.          Особенности нервной системы. Общая характеристика размножения и развития млекопитающих          Среды жизни и места обитания млекопитающих.          Звери. Функции млекопитающих в природе          История одомашнивания животных человеком.          Основные направления животноводства.          Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Приспособления к различным средам обитания.</p>		<p>Л.р. №16 «Внешнее строение насекомого».          Л.р. №17-18 «Внешнее и внутреннее строение рыбы».          Л.р.№19 Внешнее строение птицы.          Л.р.№20 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»</p>	
5.	Бактерии, грибы, лишайники	<p>Характерные признаки царства Бактерии.          Разнообразие бактерий.          Сравнительная характеристика грибов, растений</p>	фронтальная, групповая, работа,	<p>Описывать признаки одноклеточных и многоклеточных грибов. Сравнить особенности строения грибов с</p>	4

		<p>животных. Разнообразие грибов  Разнообразие съедобных, условно-съедобных и ядовитых грибов. Разнообразие грибов-паразитов.  Лишайники как симбиотические организмы.  Особенности размножения и роста лишайников</p>	<p>работа в парах</p>	<p>особенностями строения растений и животных. Устанавливать связь строения вегетативного тела гриба со способом его питания. Объяснять средообразующую роль грибов в природе. Фиксировать наблюдения, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лаб. оборудованием. Описывать характерные признаки бактерий. Приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий - возбудителей заболеваний человека. Раскрывать значение бактерий в экосистемах, деятельности человека.</p>	
6.	<p>Биологическое разнообразие и пути его сохранения</p>	<p>Биологическое разнообразие, его составляющие, видовое разнообразие  Экосистемное разнообразие. Лесные и степные экосистемы. Сокращение разнообразия лесных экосистем.  Экосистемное разнообразие, причины его сокращения  Пути сохранения видового разнообразия.</p>	<p>фронтальная, групповая, работа, работа в парах</p>	<p>Называть и определять исчезнувшие виды растений и животных на рисунках и фотографиях. Оценивать значение видового разнообразия для поддержания устойчивости экосистемы. Устанавливать причины сокращения видового разнообразия в процессе эволюции и в результате деятельности человека. Прогнозировать последствия сокращения видового разнообразия для целостности биосферы.  Описывать естественные и искусственные экосистемы, лесные и степные экосистемы. Объяснять причины сокращения экосистем лесов и степей. Прогнозировать последствия сокращения естественных экосистем для биосферы.</p>	5
					68

4.Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Тема	Лабораторные, практические работы, экскурсии	Контрольные работы	Количество часов	Дата		Корректировка
					План	Факт	
1.	Организм.			1	2.9	1	
2.	Вид.			1	6.9	7	
3.	Природное сообщество			1	9.9	8	
4.	Разнообразие видов в сообществе.	Экскурсия «Разнообразие видов в сообществе».		1	13.9	14	
5.	Экосистема			1	16.9	15	
6.	Эволюционное учение.			1	20.9	21	
7.	Доказательства эволюции			1	23.9	22	
8.	История развития жизни на Земле.			1	27.9	28	
9.	Система растений и животных.			1	30.9	29	
10.	Царство Растения.			1	4.10	5	
11.	Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.			1	7.10	6	
12.	Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли.	Л.р №1 «Изучение одноклеточных водорослей». Л.р №2 «Изучение многоклеточных водорослей»		1	11.10	12	
13.	Роль водорослей в водных экосистемах.			1	14.10	13	
14.	Подцарство Высшие растения.			1	18.10	19	
15.	Отдел Моховидные.			1	21.10	20	
16.	Строение зеленого мха кукушкин лен. Строение сфагнума.	Л.р№3-4«Строение зеленого мха кукушкин лен и мха сфагнум»		1	25.10	26	
17.	Роль мхов в образовании болотных экосистем.			1	28.10	27	
18.	Отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.	Л.р №5«Строение папоротника»		1	8.11	9	
19.	Роль папоротников, хвощей, плаунов в образовании древних лесов.			1	11.11	10	

20.	Отдел Голосеменные	Л.р № 6 «Строение побегов хвойных растений»		1	15.11	16	
21.	Разнообразие хвойных.	Л.р №7 «Строение мужских, женских шишек и семян сосны обыкновенной»		1	18.11	17	
22.	Роль голосеменных в экосистеме тайги.			1	22.11	23	
23.	Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.	Л.р №8 «Признаки однодольных и двудольных растений»		1	25.11	24	
24.	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные	Л.р №9 «Признаки растений семейства Крестоцветные» П.р №1 «Определение растений семейства «Крестоцветные»		1	29.11	30	
25.	Семейство Бобовые.	Л.р №10 «Признаки растений семейства Бобовые» П.р №2 «Определение растений семейства Бобовые»		1	2.12	1	
26.	Семейство Пасленовые	Л.р №11 «Признаки растений семейства Пасленовые»		1	6.12	7	
27.	Класс Однодольные Семейство Лилейные	Л.р №12 «Признаки растений семейства Лилейные» П.р №3 «Определение растений семейства Лилейные»		1	9.12	8	
28.	Семейство Злаки.	Л.р № 13 «Строение пшеницы»		1	13.12	14	
29.	Выращивание овощных растений в теплице.			1	16.12	15	
30.	Роль покрытосеменных для развития земледелия.			1	20.12	21	
31.	Тестовая работа по теме: «Растения -		К.р. «Царство	1	23.12	22	

	потребители органического вещества»		растения»28				
32.	Царство Животные.			1	27.12	28	
33.	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы			1	10.01	29	
34.	Тип Споровики . Тип Инфузории.			1	13.01		
35.	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.			1	15.1	11	
36.	Тип Кишечнополостные..			1	17.1	12	
37.	Тип Плоские черви.			1	20.1	18	
38.	Тип Круглые черви.			1	24.1	19	
39.	Тип Кольчатые черви.	Л.р. №14«Внешнее строение дождевого червя»		1	27.1	25	
40.	Тип Моллюски.	Л.р. №15«Строение раковины моллюска»		1	31.01	26	
41.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.			1	3.02	1	
42.	Класс Паукообразные.			1	7.02	2	
43.	Класс Насекомые: характерные признаки. Особенности строения.	Л.р. №16 «Внешнее строение насекомого»		1	10.02	8	
44.	Особенности размножения и развития насекомых, их роль в экосистемах и жизни человека.			1	14.02	9	
45.	Тип Хордовые. Позвоночные животные.			1	17.02	15	
46.	Надкласс Рыбы.	Л.р. №17-18 «Внешнее и внутреннее строение рыбы»		1	21.02	16	
47.	Класс Хрящевые рыбы.			1	24.02	22	
48.	Класс Костные рыбы.			1	28.02	1	
49.	Класс Земноводные, или Амфибии.			1	3.03	2	
50.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.			1	7.03	9	
51.	Класс Птицы.	Л.р.№19 Внешнее строение птицы.		1	10.03	15	
52.	Птицы наземных и водных экосистем.			1	14.03	16	
53.	Класс Млекопитающие: общая			1	17.03	29	

	характеристика, особенности строения.						
54.	Особенности размножения и развития млекопитающих			1	21.03	5	
55.	Роль млекопитающих различных экосистем.			1	4.04	6	
56.	Лесные млекопитающие родного края	Экскурсия в краеведческий музей		1	7.04	12	
57.	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека.			1	11.04	13	
58.	Тестовая работа по теме: «Животные-потребители органического вещества»			1	14.04	19	
59.	Царство Бактерии.			1	18.04	20	
60.	Царство Грибы.	Л.р№20 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»		1	21.04	26	
61.	Роль грибов в природе и жизни человека.	П.р №4 «Определение съедобных и ядовитых грибов»		1	25.04	27	
62.	Лишайники.			1	28.04	3	
63.	Биоразнообразие ( 5ч) Видовое разнообразие .			1	5.05	4	
64.	Экосистемное разнообразие и деятельность человека			1	12.05	11	
65.	Пути сохранения биоразнообразия.			1	16.05	17	
66.	Разнообразие живых организмов родного края. Экскурсия на территории школы			1	19.05	18	
67.	Контрольно-обобщающий урок по теме «Царство Животные»		К.р. «Царство Животные».	1	23.05	24	
68.	Итоговое занятие Задание на лето			1	27.05	25	
				68 ч.			

### 5.Материалы для организации дистанционного обучения. Биология (7 класс)

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
7	Зоология как наука	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2466/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2466/main/</a>
7	Подцарство Простейшие: многообразие и значение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2465/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2465/main/</a>
7	Черви. Общая характеристика и многообразие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/</a>
7	Тип Моллюски	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/main/</a>
7	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/main/</a>
7	Тип Членистоногие. Класс Насекомые	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/main/</a>
7	Тип Хордовые. Класс Рыбы	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/main/</a>
7	Класс Земноводные, или Амфибии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/main/</a>
7	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/main/</a>
7	Класс Птицы	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/main/</a>
7	Класс Млекопитающие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/main/</a>
7	Строение клетки животных. Ткани животных.	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=5">https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=5</a>
7	Органы и системы органов животных. Поведение животных. Многообразие и классификация животных	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=6">https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=6</a>
7	Разнообразие отношений животных в природе. Сезонные явления в жизни животных. Значение животных в природе и жизни человека	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=wx9Ku_R-Zqo">https://www.youtube.com/watch?v=wx9Ku_R-Zqo</a>
7	Тип Инфузории. Лабораторная работа «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=k-dKwui70BA&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=8">https://www.youtube.com/watch?v=k-dKwui70BA&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=8</a>
7	Многообразие и значение простейших	<a href="https://infourok.ru/videouroki/189">https://infourok.ru/videouroki/189</a>
7	Многоклеточные животные	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=2D9Iu7SApEQ&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=9">https://www.youtube.com/watch?v=2D9Iu7SApEQ&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=9</a>
7	Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MPuVyRjXNWY&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=10">https://www.youtube.com/watch?v=MPuVyRjXNWY&amp;list=PLvtJKsE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=10</a>
7	Многообразие и значение кишечнополостных в природе и жизни	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-</a>

	человека	kishechnopolostnye/klassy-kishechnopolostnyh
7	Тип Плоские черви, общая характеристика типа	<a href="https://infourok.ru/videouroki/138">https://infourok.ru/videouroki/138</a> <a href="https://infourok.ru/videouroki/137">https://infourok.ru/videouroki/137</a>
7	Тип Круглые черви, общая характеристика типа	<a href="https://infourok.ru/videouroki/139">https://infourok.ru/videouroki/139</a>
7	Тип Кольчатые черви, общая характеристика типа. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения дождевого червя»	<a href="https://infourok.ru/videouroki/140">https://infourok.ru/videouroki/140</a>
7	Внутреннее строение дождевого червя	<a href="https://infourok.ru/videouroki/140">https://infourok.ru/videouroki/140</a>
7	Многообразие, происхождение и значение кольчатых червей	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-kolchatye-chervi/klassy-kolchatyh-chervey">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-kolchatye-chervi/klassy-kolchatyh-chervey</a>
7	Паразитические плоские и круглые черви	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xSvAF1XjUGk">https://www.youtube.com/watch?v=xSvAF1XjUGk</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PpwsXmRWCwk">https://www.youtube.com/watch?v=PpwsXmRWCwk</a>
7	Головоногие моллюски. Многообразие моллюсков и их происхождение. Значение моллюсков в природе и жизни человека	<a href="https://infourok.ru/videouroki/144">https://infourok.ru/videouroki/144</a>
7	Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа «Изучение строения раковин моллюсков»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=kikrB7kNwUM">https://www.youtube.com/watch?v=kikrB7kNwUM</a>
7	Общая характеристика типа Членистоногие. Охрана членистоногих	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/tip-chlenistonogie">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/tip-chlenistonogie</a>
7	Строение и жизнедеятельность ракообразных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/148">https://infourok.ru/videouroki/148</a>
7	Общая характеристика класса Паукообразные. Многообразие паукообразных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/146">https://infourok.ru/videouroki/146</a>
7	Строение и жизнедеятельность паукообразных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/146">https://infourok.ru/videouroki/146</a>
7	Значение паукообразных в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/podtip-heliterovye">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/podtip-heliterovye</a>
7	Строение и жизнедеятельность насекомых. Поведение насекомых, инстинкты	<a href="https://infourok.ru/videouroki/149">https://infourok.ru/videouroki/149</a>
7	Многообразие насекомых. Лабораторная работа «Изучение	<a href="https://infourok.ru/videouroki/151">https://infourok.ru/videouroki/151</a>

	типов развития насекомых»	
7	Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qlNEYizIKgA&amp;list=PLp1o4TiOetLwT_NdBtIxySr3wAReP_Ck2&amp;index=23&amp;t=0s">https://www.youtube.com/watch?v=qlNEYizIKgA&amp;list=PLp1o4TiOetLwT_NdBtIxySr3wAReP_Ck2&amp;index=23&amp;t=0s</a>
7	Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители	<a href="https://infourok.ru/videouroki/152">https://infourok.ru/videouroki/152</a>
7	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни	<a href="https://infourok.ru/videouroki/155">https://infourok.ru/videouroki/155</a>
7	Основные систематические группы рыб	<a href="https://infourok.ru/videouroki/157">https://infourok.ru/videouroki/157</a>
7	Размножение, развитие и миграция рыб в природе	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=cTGDHbaNsL4">https://www.youtube.com/watch?v=cTGDHbaNsL4</a>
7	Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=22H_3c23d7Q">https://www.youtube.com/watch?v=22H_3c23d7Q</a>
7	Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/158">https://infourok.ru/videouroki/158</a>
7	Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека	<a href="https://infourok.ru/videouroki/159">https://infourok.ru/videouroki/159</a>
7	Места обитания и внешнее строение рыб. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0KRHTvd7K8c">https://www.youtube.com/watch?v=0KRHTvd7K8c</a>
7	Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания пресмыкающихся	<a href="https://mosobr.tv/release/7962">https://mosobr.tv/release/7962</a>
7	Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся	<a href="https://infourok.ru/videouroki/160">https://infourok.ru/videouroki/160</a>
7	Многообразие современных пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека	<a href="https://infourok.ru/videouroki/161">https://infourok.ru/videouroki/161</a>
7	Размножение и происхождение пресмыкающихся. Многообразие древних пресмыкающихся	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=LI7SxWz9c_8">https://www.youtube.com/watch?v=LI7SxWz9c_8</a>
7	Особенности внешнего строения птиц. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»	<a href="https://infourok.ru/videouroki/162">https://infourok.ru/videouroki/162</a>
7	Происхождение птиц. Основные систематические группы птиц	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YJo9mvCuZBE">https://www.youtube.com/watch?v=YJo9mvCuZBE</a>
7	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц	<a href="https://infourok.ru/videouroki/162">https://infourok.ru/videouroki/162</a>
7	Значение птиц в природе и жизни человека. Птицеводство. Охрана птиц	<a href="https://infourok.ru/videouroki/164">https://infourok.ru/videouroki/164</a>

7	Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ATm6e5KZjcw">https://www.youtube.com/watch?v=ATm6e5KZjcw</a>
7	Экологические группы птиц. Многообразие птиц города Москвы	<a href="https://infourok.ru/videouroki/163">https://infourok.ru/videouroki/163</a>
7	Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих»	<a href="https://infourok.ru/videouroki/166">https://infourok.ru/videouroki/166</a>
7	Внутреннее строение млекопитающих. Нервная система и поведение млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/166">https://infourok.ru/videouroki/166</a>
7	Размножение и развитие млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/184">https://infourok.ru/videouroki/184</a>
7	Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/165">https://infourok.ru/videouroki/165</a>
7	Многообразие млекопитающих	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=UuHABSFv5qc">https://www.youtube.com/watch?v=UuHABSFv5qc</a>
7	Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных	<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/5581007">https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/5581007</a>
7	Происхождение и многообразие млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/165">https://infourok.ru/videouroki/165</a>
7	Многообразие млекопитающих города Москвы	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=K_eWVHwJrY&amp;list=PLEVnRqiI6qr_iVEHuWJtEFXjN1Euw2aTt&amp;index=4">https://www.youtube.com/watch?v=K_eWVHwJrY&amp;list=PLEVnRqiI6qr_iVEHuWJtEFXjN1Euw2aTt&amp;index=4</a>
7	Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Охрана млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/173">https://infourok.ru/videouroki/173</a>