

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 134  
Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом ГБОУ  
СОШ № 134  
Санкт-Петербурга  
имени С. Дудко

Протокол от 28.08.2020 № 5/20

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по  
УВР  
В.П. Кириллова/

31.08.2020

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
М.А. Никифорова/

Приказ от 31.08.2020 № 63/71



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

для 7 «Б» класса

2020-2021 учебный год

срок реализации – 1 год

учитель-составитель:  
А.С. Сыстерова

Санкт-Петербург  
2020

## Содержание

1.	Пояснительная записка	3
2.	Содержание учебного предмета	8
3.	Тематическое планирование по учебному предмету	11

## 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии (далее – рабочая программа) составлена на основе: Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказа министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 №1897 (далее ФГОС ООО);

Реестра примерных основных общеобразовательных программ;

Основной образовательной программы основного общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко;

Учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко на 2020-2021 учебный год;

Положения о рабочей программе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко.

Учебный предмет «биология» входит в предметную область «Естественные предметы» учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко на 2020-2021 учебный год.

В 7 классе на изучение учебного предмета «биология» отводится 34 часа в год (1 час в неделю, 34 учебные недели).

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса: «Линия жизни», включающего в себя следующие пособия:

1. В.В.Пасечник . Биология. 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций/В.В. Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г.Гапонюк; под редакцией В.В.Пасечника; Российская академия образования, издательство «Просвещение». 6-е издание. М.: Просвещение.

2. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 – 9 классы. Авторы: Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г. С., Швецов Г. Г., Гапонюк З.Г., под редакцией Пасечника В. В. – М.: Просвещение.

Образовательные электронные ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Российское образование	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Российский образовательный портал	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
Российский портал открытого образования	<a href="http://www.openet.edu.ru">http://www.openet.edu.ru</a>
Ресурсы для открытой мультимедиа среды	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>
Российская электронная школа	<a href="http://resh.edu.ru">http://resh.edu.ru</a>

Цель: раскрытие роли животных в природе и их значения для человека.

Задачи:

- развитие познавательного интереса к изучению природы,
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к животному миру,
- формирование понятия о необходимости охраны животных.

В результате освоения основной образовательной программы основного общего образования обучающиеся достигают личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических 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 ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) 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 компетенции с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 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) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметные результаты:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественнонаучной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного года по четвертям.

Освоение образовательной программы сопровождается промежуточной аттестацией.

Организация контроля.

№	Наименование разделов, тем.	Всего часов	Лабораторные работы	Проверочные работы
1	Введение. Многообразие организмов и их классификация.	1		
2	Бактерии. Грибы. Лишайники	3		1
3	Многообразие растительного мира).	12	3	1
4	Многообразие животного мира.	14	4	1
5	Эволюция растений и животных, их охрана.	1		
6	Экосистемы.	2		

Итого:34 часа.

Рабочей программой предусмотрено проведение:

- 1) Проверочных работ - 3
- 2) Лабораторных работ – 7

## 2. Содержание учебного предмета.

Введение. Многообразие организмов, их классификация (1 ч)

Систематика — наука о многообразии и классификации организмов. Вид — исходная единица систематики. Классификация живых организмов.

Демонстрации: таблицы с изображением представителей различных царств живой природы.

Глава 1. Бактерии. Грибы. Лишайники (3 ч)

Бактерии — доядерные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Грибы — царство живой природы. Многообразие грибов, их роль в жизни человека. Грибы — паразиты растений, животных, человека. Лишайники — комплексные симбиотические организмы. Роль в природе, использование человеком.

Демонстрации: натуральные объекты (трутовик, лишайники), муляжи плодовых тел шляпочных грибов.

Глава 2. Многообразие растительного мира (12 ч)

Водоросли — наиболее древние низшие растения. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Строение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, использование в практической деятельности и охрана.

Риниофиты — первые наземные высшие растения. Появление тканей. Ткани растений.

Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Средообразующее значение мхов.

Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Средообразующее значение папоротников. Использование и охрана папоротников.

Семенные растения. Особенности строения и жизнедеятельности голосеменных. Многообразие голосеменных. Хвойный лес как природное сообщество. Роль голосеменных в природе, их использование.

Покрытосеменные растения, особенности их строения и процессов жизнедеятельности. Многообразие покрытосеменных, их классификация. Класс Двудольные, важнейшие семейства класса (с учетом природного окружения). Класс Однодольные, важнейшие семейства класса.

Многообразие растений, выращиваемых человеком.

Демонстрации: живые и гербарные экземпляры растений разных отделов, классов и семейств покрытосеменных; микропрепараты тканей растений; культурные растения региона; приспособленность растений к жизни в разных средах обитания.

Лабораторные работы: №1 Изучение органов цветкового растения.

№2 Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

№3 Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.
- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными картами;
- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

### Глава 3. Многообразие животного мира (14 ч)

Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.

Одноклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.

Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.

Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.

Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.

Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты. Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.

Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.

Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.

Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.



Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.

Демонстрации: микропрепараты одноклеточных животных, гидры, ланцетника; образцы кораллов; коллекции моллюсков; коллекции членистоногих; скелеты костистой рыбы, лягушки, ящерицы, птиц, млекопитающих; модель яйца птицы; чучела птиц и зверей.

Лабораторные работы: №4 Изучение многообразия одноклеточных животных.

№5 «Внешнее строение насекомого».

№6 «Описание видового состава рыб местных водоемов».

№7. Изучение внешнего строения птиц.

#### Глава 4. Эволюция растений и животных, их охрана (1 ч)

Этапы эволюции органического мира. Эволюция растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных. Этапы развития беспозвоночных и позвоночных животных.

Демонстрации: отпечатки растений и животных, палеонтологические доказательства эволюции.

#### Глава 5. Экосистемы (2 ч)

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

Демонстрации: структура экосистемы (динамическая модель); пищевые цепи; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (симбиоз, паразитизм, хищничество); растения и животные разных экологических групп.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Повторение 1 час.

### 3. Тематическое планирование по учебному предмету

№	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся	Сроки		Примечания
			План	факт	
Введение (1 час)					
1.	Многообразие организмов, их классификация.	Узнают об основных критериях вида, о приспособлениях особей вида к среде обитания. Учатся сравнивать особей одного и разных видов, находить черты сходства и различия.	1-я неделя		
Глава 1. Бактерии. Грибы. Лишайники (3 часа)					
2.	Бактерии.	Знакомятся с особенностями строения и жизнедеятельности бактерий, их многообразием и отличиями от животных и растений. Продолжают формировать умения работы с текстом учебника и иллюстрациями.	2-я неделя		
3.	Грибы.	Характеризуют особенности питания грибов. Работают с текстом учебника и проводят его анализ.	3-я неделя		
4.	Лишайники. Проверочная работа №1 «Бактерии, грибы, лишайники»	Расширяют знания о лишайниках как симбиотических организмах	4-я неделя		
Глава 2. Многообразие растительного мира (12 ч)					
5.	Общая характеристика водорослей. Многообразие водорослей	Выделяют существенные признаки в строении и жизнедеятельности водорослей и на этой основе дают им характеристику как низшим растениям.	5-я неделя		
6.	Высшие споровые растения.	Учатся выделять существенные признаки высших споровых растений и устанавливать у них черты усложнения по сравнению с низшими растениями.	6-я неделя		
7.	Голосеменные.	Учатся выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущество перед высшими споровыми растениями, расширяют знания о голосеменных растениях и их разнообразии.	7-я неделя		
8.	Покрытосеменные, или Цветковые. Строение семян.	Обобщают и углубляют знания о характерных признаках и многообразии покрытосеменных растений. Учатся на основе выделения существенных признаков покрытосеменных растений объяснять, почему их можно рассматривать как наиболее	8-я неделя		

		высокоорганизованную и господствующую группу растительного мира. Знакомятся с особенностями строения семян растений и их значением.			
9.	Виды корней. Видоизменения корней.	Знакомятся с видами корней, типами корневых систем и их функциями. Продолжают учиться выполнять лабораторные работы по инструкционной карточке, оформлять её результаты и на их основании делать выводы.	9-я неделя		
10.	Побег и почки. Строение стебля. Видоизменения побегов.	Знакомятся со строением побега и почек, развитием побега из почки; развивают умения проводить наблюдения, фиксировать результаты и на их основе делать выводы.	10-я неделя		
11.	Внешнее и клеточное строение листа.	Знать особенности строения листьев и выполняемые ими функции.	11-я неделя		
12.	Цветок, соцветия, плоды. Лабораторная работа №1 Изучение органов цветкового растения.	Знакомятся со строением цветка. Знакомятся с наиболее распространенными соцветиями. Продолжают учиться выполнять лабораторную работу по инструкционной карточке и оформлять её результаты.	12-я неделя		
13.	Размножение покрытосеменных растений.	Знакомятся с различными способами опыления цветковых растений, с особенностями полового размножения покрытосеменных растений и образованием у них семян и плодов. Продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	13-я неделя		
14.	Классификация покрытосеменных. Лабораторная работа №2 Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.	Знакомятся с классификацией и основными систематическими группами растений. Продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	14-я неделя		
15.	Класс Двудольные. Лабораторная работа №3 Выявление признаков семейства по	Знакомятся с отличительными признаками растений семейств крестоцветных, розоцветных, паслёновых, мотыльковых (бобовых), сложноцветных	15-я неделя		

	внешнему строению растений.				
16.	Класс Однодольные. Проверочная работа №2 «Растения»	Знакомятся с отличительными признаками и многообразием растений семейств лилейных и злаков.	16-я неделя		
Глава 3. Многообразие животного мира (14 часов)					
17.	Простейшие. Лабораторная работа №4 Изучение многообразия одноклеточных животных.	Расширяют знания о характерных признаках и многообразии одноклеточных животных, совершенствуют умение различать простейших. Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации	17-я неделя		
18	Тип Кишечнополостные .	Знакомятся с общей характеристикой, особенностями строения и жизнедеятельности, жизненными формами кишечнополостных; формируются понятия регенерации, рефлексе, бесполом и половом размножении кишечнополостных.	18-я неделя		
19.	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви, тип Кольчатые черви.	Знакомятся с общей характеристикой, особенностями строения и жизнедеятельности червей, учатся различать представителей разных типов червей.	19-я неделя		
20.	Тип Моллюски.	Знакомятся с общей характеристикой, особенностями строения и жизнедеятельности моллюсков, учатся различать моллюсков; формируются понятия о мантии, мантийной полости, сердце. Учатся сравнивать объекты, обобщать полученные сведения, осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации, овладевать устной и письменной речью.	20-я неделя		
21.	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные	Знакомятся с общей характеристикой, особенностями строения и жизнедеятельности членистоногих, учатся различать членистоногих. Учатся сравнивать объекты, обобщать полученные сведения, осваивают основы исследовательской деятельности,	21-я неделя		

		учатся работать с разными источниками информации.			
22.	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение насекомого».	Расширяют знания о строении и жизнедеятельности насекомых, формируется понятие о развитии насекомых с полным и неполным превращением. Учатся сравнивать объекты, обобщать полученные сведения, осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации.	23-я неделя		
23.	Тип Хордовые.	Знакомятся с общей характеристикой, особенностями строения и жизнедеятельности хордовых; формируются понятия хорда, нервная трубка. Учатся сравнивать объекты, обобщать полученные сведения, осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации, овладевать устной и письменной речью.	23-я неделя		
24.	Класс Рыбы. Лабораторная работа №6 «Описание видового состава рыб местных водоемов».	Расширяют знания о позвоночных животных; знакомятся с особенностями строения, размножения и развития рыб.	24-я неделя		
25.	Класс Земноводные.	Расширяют знания о многообразии земноводных; знакомятся с особенностями строения, размножения и развития. Учатся сравнивать объекты, обобщать полученные сведения, осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации.	25-я неделя		
26.	Класс Пресмыкающиеся	Расширяют знания о многообразии пресмыкающихся; знакомятся с особенностями строения, размножения и развития.	26-я неделя		
27.	Класс Птицы. Лабораторная работа №7 «Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова».	Расширяют знания о многообразии птиц; знакомятся с особенностями строения, размножения и развития, приспособленностью птиц к полету.	27-я неделя		

28.	Класс Млекопитающие.	Знакомятся с общей характеристикой млекопитающих; рассматривают прогрессивные черты организации млекопитающих, позволяющие им освоить основные среды обитания, расширяют знания о многообразии теплокровных животных; знакомятся с особенностями строения, размножения и развития.	28-я неделя		
29.	Внутреннее строение млекопитающего. Размножение млекопитающих.	Изучают особенности внутреннего строения млекопитающих; системы органов.	29-я неделя		
30.	Обобщение по теме: Многообразие животного мира. Проверочная работа №3 «Животные».	Вспоминают основные этапы развития животных.	30-я неделя		
Глава 4. Эволюция растений и животных, их охрана (1 ч)					
31.	Этапы эволюции органического мира.	Знакомятся с представлениями о развитии жизни и об основных ароморфозах растений и животных. Учатся устанавливать причинно-следственные связи между появлением ароморфозов и эволюцией жизни на планете.	31-я неделя		
Глава 5. Экосистемы (2 ч)					
32.	Экосистема. Экологические факторы.	Знакомятся с растительными сообществами и их типами, с приспособленностью организмов к совместному проживанию в сообществе. Формируется понятие об экологических факторах и их влиянии на живые организмы. Развивают умения работать с разными источниками.	32-я неделя		
33.	Искусственные экосистемы.	Формируется понятие об искусственных экосистемах. Учатся сравнивать искусственные и естественные экосистемы. Формируются элементы экологической культуры.	33-я неделя		
34.	Повторение по теме «Многообразие организмов и их классификация»	Вспоминают основные критерии вида, приспособления особей вида к среде обитания. Сравнивают особей одного и разных видов, находят черты сходства и различия.	34-я неделя		

