

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №13 с углублённым изучением английского языка  
Невского района Санкт-Петербурга

**Аннотация**  
**биология 5 класс**  
**2018-2019 учебный год**  
**34 часа**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы курса «Введение в биологию» для 5-го класса И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко.

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 5 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2015. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях. Учебник соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. Учебник с экологической направленностью. **Обоснование выбора:** Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии, рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, и является логическим продолжением изучения предмета «Природоведение» в 5 классе; построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся, а так же является пропедевтическим курсом предметов естественнонаучного цикла.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование** системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение** научным подходом к решению различных задач;
- овладение** умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение** умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание** ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование** умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём
- применения** межпредметного анализа учебных задач.

### Место курса биологии в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ №13 »

Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс.

Общее число учебных часов в 5 классе - 34 (1ч в неделю).

### Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса по биологии

*Личностными результатами* являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными результатами** является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; на основе
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные УУД:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Предметными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

### **Основные направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Биология»:**

- Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значения биологии в жизни человека и общества. Жизнь – самый мощный регулятор природных процессов, развертывающихся в наружных оболочках Земли, составляющих ее биосферу. Именно это имел в виду В.И. Вернадский, называя жизнь самой мощной геологической силой, сравнимой по своим конечным последствиям с самыми мощными природными стихиями.
- Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека.
- Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии. Современному человеку трудно ориентироваться даже в его собственном хозяйстве, не имея простейших представлений о естественнонаучных основах всех перечисленных отраслей человеческой деятельности.
- Формирование представления о природе как развивающейся системе.
- Овладение биологическими основами здорового образа жизни. Первым условием счастья и пользы для окружающих является человеческое здоровье. Его сохранение – личное дело каждого и его моральный долг.
- Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использование в практической жизни.

### **2. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Закон Санкт-Петербурга от 17.07.2013 №461-83 "Об образовании в Санкт-Петербурге"
3. Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
4. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
5. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
6. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089).
7. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/2015 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014 г.
8. Примерные программы по биологии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г.
9. Образовательная программа общего основного образования ГБОУ СОШ № 13 Невского района Санкт-Петербурга

10. Учебный план школы ГБОУ СОШ № 13 Невского района Санкт-Петербурга на 2016-2017 учебный год.
11. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-граф, 2014.

**Рабочая программа ориентирована на использование УМК:**

**для обучающихся:**

И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: 5 класс: - учебник для учащихся общеобразовательных учреждений - М.; «Вентана – Граф»

**для учителя и обучающихся:**

1. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Биология. 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2014.
2. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Под редакцией профессора И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2009 /2015
3. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь М.: Вентана-Граф, 2015.
4. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология 5 класс. Методическое пособие для учителя. - М.: Вентана-Граф, 2015
5. Дидактические карточки-задания по биологии: 5 класс. К учебнику И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология. 5 класс» - М.: Издательство «Экзамен»,2012
6. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 5 класс», М.: Вако, 2012

**Дополнительная литература:**

1. 1С: Репетитор. Биология. Весь школьный курс, 1998-2001.
2. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
4. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
5. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии
6. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования
7. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
8. <http://www.floranimal.ru/> - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам.
9. <http://plant.geoman.ru/> - Растения
10. [www.biodan.narod.ru](http://www.biodan.narod.ru) - Биологический словарь с алфавитным указателем

11. [www.nsu.ru](http://www.nsu.ru) - Биология в вопросах и ответах
12. [www.college.ru](http://www.college.ru) - Учебник по биологии он-лайн, иллюстрированный

**Обоснование выбора:** Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии, рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, и построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся, а так же является пропедевтическим курсом предметов естественнонаучного цикла.

### 3. Цели и задачи изучения курса

Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курса «Окружающий мир» начальной ступени обучения.

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:

1. Пояснительную записку.
2. Общую характеристику курса биологии.
3. Место курса биологии в учебном плане школы.
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии.
5. Содержание курса биологии.
6. Тематическое планирование.
7. Календарно-тематическое планирование
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса.
9. Планируемые результаты изучения курса биологии.

#### Цели биологического образования:

**социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её 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;

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

**ориентацию** в системе моральных норм и ценностей:

**признание** наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

**развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

**овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

**формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы

## 5. Содержание курса биологии в 5 классе

№	Раздел (тема) курса	Количество часов	Лабораторные работы
1.	Биология- наука о живом мире	9	2
2.	Многообразие живых организмов	11	2
3.	Жизнь организмов на планете Земля	8	-
4	Человек на планете Земля	6	-
	Итого	34	4

## 5. Перечень лабораторных работ

№	Тема
1.	Лабораторная работа № 1. Изучение устройства увеличительных приборов.
2.	Лабораторная работа № 2. Знакомство с клетками растений
3.	Лабораторная работа № 3. Знакомство с внешним строением растения
4.	Лабораторная работа №4. Наблюдение за передвижением животных
	<b>ЭКСКУРСИЙ - 1</b>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС ФГОС ООО.

№	Дата		Тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты	
	5а	5б			Освоение предметных знаний	УУД
Тема 1. Биология- наука о живом мире(9часов)						
1	6.09	7.09.	Наука о живой природе	<p>Рассматривать и пояснять иллюстрации учебника. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных.</p> <p>Давать определение науки биологии.</p> <p>Называть задачи, стоящие перед учёными-биологами.</p> <p>Обсуждать проблему: может ли человек прожить без других живых организмов?</p>	<p>Знакомство с учебником, целями и задачами курса.</p> <p>Человек и природа.</p> <p>Живые организмы — важная часть природы.</p> <p>Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства.</p> <p>Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе — биология.</p>	<p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.</li> <li>✓ Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</li> <li>✓ Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).</li> <li>✓ Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</li> <li>✓ В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</li> </ul> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</li> </ul>
2	13.09	14.09	Свойства живого.	<p>Называть свойства живых организмов.</p> <p>Сравнивать проявление свойств живого и неживого. Обсуждать стадии развития растительных и животных организмов по рисунку учебника. Рассматривать изображение живого организма и выявлять его органы, их функции.</p> <p>Обсуждать роль органов животного в его жизнедеятельности. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма.</p>	<p>Отличие живых тел от тел неживой природы.</p> <p>Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость.</p> <p>Организм — единица живой природы. Органы организма, их функции.</p> <p>Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого</p>	<p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</li> </ul>



					целого.	✓ Осуществлять сравнение, и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе ✓ дихотомического деления (на основе отрицания).
3	20.09	21.09	Методы изучения природы.	Рассматривать и обсуждать рисунки учебника, иллюстрирующие методы исследования природы. Различать и описывать методы изучения живой природы. Обсуждать способы оформления результатов исследования.	Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.	
4	27.09	28.09	Увеличительные приборы.	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Изучение устройства увеличительных приборов». Объяснять назначение увеличительных приборов. Описывать и сравнивать увеличение лупы и микро- скопа. Изучать и запоминать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. Находить части микроскопа и называть их. Рассматривать готовый микропрепарат под микроскопом, делать выводы. микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.	Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.	
5	4.10	5.10	Строение клетки	<i>Лабораторная работа № 2</i> «Знакомство с клетками растений». Называть части клетки по рисункам учебника. Характеризовать назначение частей клетки.	Ткани. Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли,	

				<p>Называть ткани животных и растений по рисункам учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции. Зарисовывать клетки в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Сравнить животную и растительную клетки, находить их различие. Изучать строение клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа. Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани. Обобщать результаты наблюдений, делать выводы</p>	<p>клеточная мембрана. Клеточная стенка у растительных клеток. Назначение частей клетки. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.</p>	
6	11.10	12.10	Химический состав клетки.	<p>Различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли, объяснять их значение для организма. Наблюдать демонстрацию опытов и понимать объяснение учителя. Изучать рисунки учебника и анализировать представленную на них информацию о результатах опытов</p>	<p>Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни организма и клетки.</p>	
7	18.10	19.10	Процессы жизнедеятельности клетки.	<p>Оценивать значение питания, дыхания, размножения. Объяснять сущность понятия «обмен веществ», характеризовать его биологическое значение. Понимать сущность процесса деления клетки, знать его главные события.</p>	<p>Основные процессы, происходящие в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее</p>	

					передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность.	
8	25.10	26.10	Великие естествоиспытатели	Самостоятельная работа учеников с текстом учебника и электронными носителями информации в парах и малых группах.	Анализировать информацию учителя о выдающихся учёных-естествоиспытателях. Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, знать сущность их открытий. Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии.	
Тема 2. Многообразие живых организмов (11 часов)						
9/1	15.11	16.11	Царства живой природы.	Объяснять сущность термина «классификация». Давать определение науке систематике. Знать основные таксоны классификации — «царство» и «вид». Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности	Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний.	<u>Регулятивные УУД:</u> <input type="checkbox"/> Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. <input type="checkbox"/> Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. <input type="checkbox"/> Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения

				<p>виру-сов. Рассматривать схему царств живой природы, устанавливая связь между царствами.</p>	<p>проекта).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</li> <li><input type="checkbox"/> В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</li> </ul> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</li> <li><input type="checkbox"/> Осуществлять сравнение, и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> дихотомического деления (на основе отрицания).</li> <li><input type="checkbox"/> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</li> <li><input type="checkbox"/> Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</li> <li><input type="checkbox"/> Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</li> <li><input type="checkbox"/> Вычитывать все уровни текстовой информации.</li> <li><input type="checkbox"/> Уметь определять возможные источники</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--	--	---

						<p>необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</p>
11/2	22.11	23.11	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	<p>Называть главные особенности строения бактерий.</p> <p>Характеризовать разнообразие форм тела бактерий по рисунку учебника.</p> <p>Объяснять сущность терминов: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты».</p> <p>Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерий как прокариот.</p> <p>Различать свойства прокариот и эукариот.</p> <p>Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе.</p>	<p>Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое.</p> <p>Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов.</p> <p>Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах.</p>	
12/3	29.11	30.11	Значение бактерий в природе и для человека.	<p>Характеризовать важную роль бактерий в природе.</p> <p>Аргументировать наличие фотосинтеза у цианобактерий, называть его продукты.</p> <p>Приводить примеры полезной деятельности</p>		

				<p>бактерий. Характеризовать процесс брожения и его использование в народном хозяйстве. Обсуждать значение бактерий для человека. Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы.</p>		
13/4	6.12	7.12	Растения.	<p>Характеризовать главные признаки растений. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, знать термин «спора». Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека. Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Определять по рисунку учебника различие между растениями разных систематических групп.</p>	<p>Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.</p>	
14/5	13.12	14.12	Растения. Строение растений.	<p>Рассматривать побег цветкового растения, различать и называть его части. Определять расположение почек на побеге цветкового растения. Зарисовывать в тетради схему побега.</p>		

				<p>Находить различные побеги у сосны. Соблюдать правила работы в кабинете биологии и обращения с лабораторным оборудованием. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Знакомство с внешним строением побегов растения». Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге. Устанавливать местоположение шишки. Сравнивать значение укороченных и удлиненных побегов у хвойных растений (на примере сосны). Формулировать общий вывод о многообразии побегов у растений.</p>		
15/6	20.12	21.12	Животные.	<p>Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела. Называть основные части клетки. Называть многоклеточных животных, изображенных на рисунке учебника. Приводить примеры позвоночных животных. Объяснять роль животных в жизни человека и в природе. Называть факторы</p>	<p>Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных — гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, суша и другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.</p>	

				<p>неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных. Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных. Сравнить строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы.</p> <p>Различать беспозвоночных и позвоночных животных</p>		
16/7	27.12	28.12	Грибы.	<p>Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Определять место представителей царства Грибы среди эукариот. Называть знакомые виды грибов. Характеризовать питание грибов. Давать определения терминам: «сапротроф», «паразит», «хищник», «сим-бионт», грибокорень, пояснять их при-мерами Устанавливать сходство гриба с растениями и животными.</p>	<p>Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза).</p>	
17/8	17.01	18.01	Многообразие и значение грибов.	<p>Характеризовать строение шляпочных грибов. Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые. Знать значение терминов «антибиотик», «пенициллин». Объяснять значение грибов для человека и для природы. Работать в паре — описывать</p>	<p>Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляпка и ножка). Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Антибиотик пенициллин. Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы — наносят</p>	



				строение плесневых грибов по рисунку учебника. Различать съедобные и ядовитые грибы. Обсуждать правила сбора и использования грибов.	большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком.	
18/9	24.01	25.01	Лишайники.	Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников - симбиоз двух организмов — гриба и водоросли. Характеризовать значение лишайников в природе и жизни человека	Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха.	
19/10	31.01	1.02	Значение живых организмов в природе и жизни человека.	Рассматривать на рисунках учебника изображения животных и растений, определять их значение для человека и природы. Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе. Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом. Различать типы лишайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника. Выявлять преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды.	Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные, и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.	
20/11	7.02	8.02	Обобщение и систематизация знаний по теме 2.	Выполнять итоговые задания по материалам темы. Оценивать свои достижения по усвоению	Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Использование работы	

				учебного материала. Обсуждать проблемные вопросы темы 2, работая в парах и малых группах.	обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	
Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля( 8 часов)						
21/1	14.02	15.02	Многообразие условий обитания на планете.	Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле. Называть и характеризовать организмы-паразиты, изображённые на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина. Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Рассказывать о собственном наблюдении действия факторов природы.	Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов — обитателей этих сред жизни.	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.</li> <li><input type="checkbox"/> Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</li> <li><input type="checkbox"/> Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).</li> <li><input type="checkbox"/> Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</li> <li><input type="checkbox"/> В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</li> </ul> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</li> <li><input type="checkbox"/> Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая</li> </ul>
22/2	21.02	22.02	Экологические факторы среды	Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора. Выявлять взаимосвязи между влиянием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов.	Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов.	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</li> <li><input type="checkbox"/> Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая</li> </ul>

23/3	28.02	1.03	<p>Приспособления организмов к жизни в природе.</p>	<p>Называть примеры сезонных изменений у организмов. Работать в паре — характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания. Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ. Различать и характеризовать разные природные сообщества</p>	<p>Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.</p>	<p>основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> дихотомического деления (на основе отрицания).</li> <li><input type="checkbox"/> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</li> <li><input type="checkbox"/> Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</li> <li><input type="checkbox"/> Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).</li> </ul> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Вычитывать все уровни текстовой информации.</li> <li><input type="checkbox"/> Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). -</p>
24/4	7.03	7.03	<p>Природные сообщества.</p>	<p>Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ. Объяснять сущность понятий: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе. Характеризовать значение природного сообщества для жизни его обитателей.</p>	<p>Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды. Примеры природных сообществ.</p>	<p>основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> дихотомического деления (на основе отрицания).</li> <li><input type="checkbox"/> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</li> <li><input type="checkbox"/> Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</li> <li><input type="checkbox"/> Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).</li> </ul> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Вычитывать все уровни текстовой информации.</li> <li><input type="checkbox"/> Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). -</p>
25/5	14.03	15.03	<p>Природные зоны России.</p>	<p>Объяснять сущность понятия «природная зона». Называть животных, обитающих в тайге, тундре, широколиственных лесах, степи. Приводить примеры</p>	<p>Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.</p>	<p>основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> дихотомического деления (на основе отрицания).</li> <li><input type="checkbox"/> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</li> <li><input type="checkbox"/> Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</li> <li><input type="checkbox"/> Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).</li> </ul> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Вычитывать все уровни текстовой информации.</li> <li><input type="checkbox"/> Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). -</p>

				редких растений и животных, охраняемых государством, объяснять роль Красной книги в охране природы Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон.		
26/6	21.03	22.03	Жизнь организмов на разных материках	Объяснять сущность понятия «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания. Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника. Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике. Описывать свои впечатления от встречи с представителем фауны и флоры разных материков в зоопарках, ботанических садах, музеях	Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.	
27/7	4.04	5.04	Жизнь организмов в морях и океанах.	Работать в паре — описывать разнообразие Живого мира в морях и океанах по рисункам учебника.	Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитатели мелководий — скат и камбала. Обитатели средних	

				<p>Объяснять причины прикрепленного образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб.</p> <p>Рассматривать изображения организмов планктона на рисунках учебника, оценивать роль планктона для других живых организмов.</p> <p>Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана.</p> <p>Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания.</p> <p>Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания.</p>	<p>глубин: быстро плавающие и планктон. Прикрепленные организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах.</p> <p>Приспособленность организмов к условиям обитания.</p>	
28/8	11.04	12.04	Обобщение и систематизация знаний по теме 3.	<p>Отвечать на итоговые вопросы темы. Обсуждать проблемные вопросы темы в парах и малых группах. Рисовать (моделировать) схему круговорота веществ в природе. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала темы.</p>	<p>Проверка знаний путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблемных вопросов темы в парах и малых группах. Построение схемы круговорота веществ в природе с заданными в учебнике объектами живого мира.</p>	
Тема 4. Человек на планете Земля(6 часов)						
29/1	18.04	19.04	Как появился человек на Земле.	<p>Характеризовать особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев.</p> <p>Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по</p>	<p>Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда</p>	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.</p>

				<p>рисунку учебника. Характеризовать существенные при-знаки современного человека. Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека. Приводить примеры деятельности человека в природе. Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным чело-веком. Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результат длительного исторического развития</p>	<p>человека умелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мысли тельная деятельность. Земледелие и скотоводство. Деятельность человека в природе в наши дни.</p>	<p><input type="checkbox"/> Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p><input type="checkbox"/> Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).</p> <p><input type="checkbox"/> Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><input type="checkbox"/> В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p><input type="checkbox"/> Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p><input type="checkbox"/> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p><input type="checkbox"/> Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p><input type="checkbox"/> Составлять тезисы,</p>
30/2	25.04	26.04	Как человек изменял природу	<p>Приводить доказательства воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, до рог и пр. Обсуждать причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок Аргументировать необходимость охраны природы. Осознавать значимость знания</p>	<p>Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дико-растущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие её сохранения от негативных последствий деятельности</p>	<p><input type="checkbox"/> Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p><input type="checkbox"/> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p><input type="checkbox"/> Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p><input type="checkbox"/> Составлять тезисы,</p>

				законов развития природы для охраны живого мира на Земле. Работать в паре — анализировать пути расселения человека по карте материков Земли	человека.	различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). <input type="checkbox"/> Вычитывать все уровни текстовой информации. <input type="checkbox"/> Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
31/3	2.05	3.05	Важность охраны живого мира планеты.	Называть животных, истреблённых человеком. Обсуждать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Указывать причины сокращения и истребления некоторых видов животных. Называть примеры животных, нуждающихся в охране. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных.	Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.	<input type="checkbox"/> Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.  <u>Коммуникативные УУД:</u> Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг
32/4	10.05	10.05	Сохраним богатство живого мира.	Обсуждать ценность биологического разнообразия для природы и человека. Оценивать роль деятельности человека в природе. Рассказывать о своей деятельности в природе и общении с живыми организмами. Приводить примеры заботливого отношения к растениям и животным. Обсуждать планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц,	Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности от дельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.	

				постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.).		
33/5	16.05	17.05	Обобщение и систематизация знаний по теме 4.	<p>Отвечать на итоговые вопросы по теме 4.</p> <p>Обсуждать проблемные вопросы темы 4 в парах и малых группах.</p> <p>Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 5 класса.</p> <p>Использовать учебные действия для формулировки ответов.</p>	<p>Проверка знаний учащихся путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблем, заданных в учебнике, мнений учащихся. Работа в парах и малых группах.</p> <p>Оценка достижений учащихся по усвоению материалов темы 4.</p>	
34/6	23.05	24.05	Обсуждение заданий на лето.	<p>Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы.</p> <p>Экскурсия «Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира».</p>		