

## Пояснительная записка

**Рабочая программа по биологии для 5 класса средней школы «Биология. Введение в биологию. 5 класс»** составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. **Курс (линейный) изучается согласно программе основного общего образования по биологии в 5 классе авторы А.А. Плешаков, Н.И. Сонин**, Москва, издательство «Дрофа», 2012 по учебнику А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Москва, «Дрофа», 2012

**Учебное содержание курса включает 34 часа, 1 час в неделю.**

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства.

Поэтому **главная цель российского образования** заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

**Курс для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:**

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов

деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

### **Содержание программы**

#### **Биология. Введение в биологию. 5 класс.**

**(34 часа, 1 час в неделю)**

##### ***Раздел 1. Введение - 4ч.***

Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

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

- Знакомство с оборудованием для научных исследований.
- Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

##### ***Раздел 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организма- 3ч .***

Методы изучения клетки. Увеличительные приборы: ручная лупа и световой микроскоп. Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода. Другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

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

- Устройство ручной лупы и светового микроскопа.
- Строение клеток кожицы чешуи лука.
- Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

##### ***Раздел 3. Процессы жизнедеятельности организмов – 2ч.***

Обмен веществ. Питание. Способы питания организмов. Различия в способах питания растений и животных. Дыхание. Его роль в жизни организмов.

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

- Образование на свету в зеленых листьях углеводов.
- Выделение зелеными листьями в процессе фотосинтеза кислорода.

##### ***Раздел 4. Многообразие организмов, их классификации – 1ч.***

Разнообразие живого. Классификация организмов. Вид.

##### ***Раздел 5. Бактерии. Грибы. Лишайники – 3ч***

Царства живой природы: Бактерии, Грибы. Лишайники.

Существенные признаки представителей этих царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека.

**Лабораторные и практические работы:**

- Съедобные и ядовитые грибы.

#### ***Раздел 6. Многообразие растительного мира – 6ч***

Водоросли. Стробение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, их использование человеком. Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Особенности строения, жизнедеятельности и многообразии голосеменных. Роль голосеменных в природе, использование человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения, жизнедеятельности, многообразие.

**Лабораторные и практические работы:**

- Водоросли в аквариуме.
- Листья и споры папоротников.
- Хвоя и шишки голосеменных растений.
- Строение цветкового растения (органы).

#### ***Раздел 7. Многообразие животного мира - 4ч***

Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.

#### ***Раздел 8. Эволюция растений и животных – 1ч***

Как развивалась жизнь на Земле.

#### ***Раздел 9. Среда обитания живых организмов – 5ч***

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах. Природные сообщества.

#### ***Раздел 10. Человек на Земле – 5ч***

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней. Здоровье человека и безопасность жизни.

#### **Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 5 классе:**

**Личностными результатами** изучения предмета «Биология» являются:

- 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 изучения курса «Биология» является (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, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- 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.).

### Календарно-тематическое планирование:

№	Содержание (Раздел, тема)	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведения		Домашнее задание
				По плану	По факту	
<b>Раздел 1. Введение – 4ч</b>						
1	Введение. Что такое живой организм	1	<i>Сравнивает</i> разные живые организмы <i>Формирует</i> понятие «живой организм» <i>Выделяет и обобщает</i> существенные признаки живых организмов; обобщает новые и полученные на уроке знания о живых организмах <i>Доказывает</i> связь живой и неживой природы			
2	Науки о живой природе	1	<i>Показывает</i> рисунки, связанные с природой, <i>Противопоставляет</i> различные науки о природе <i>Запоминает</i> , какая наука, с чем связана, что она изучает <i>Распознает</i> объекты изучения естественных наук, сравнивает науки о природе <i>Осмысливает</i> разнообразие наук о природе			
3	Методы изучения природы	1 лр	<i>Знакомится</i> с методами изучения природы <i>Исследует</i> различные методы изучения природы, <i>Знакомится</i> с оборудованием для научных исследований. <i>Проводит</i> наблюдения, опыты и измерения с целью конкретизации знаний о методах изучения природы. <i>Моделирует</i> изучение природы, анализирует полученные знания; <i>Осмысление</i> методов изучения природы			
4	Увеличительные приборы	1 лр	<i>Знакомится</i> с работой лупы и светового микроскопа, историей их открытия <i>Изучает</i> правила работы с микроскопом <i>Распознает</i> части светового микроскопа, <i>Знакомится</i> с методикой приготовления микропрепаратов <i>Демонстрирует</i> приготовление микропрепарата, оценивает приготовление микропрепаратов			

*Понимает* важность открытия увеличительных приборов, в том числе современных

**Раздел 2. Клетка - основа строения и жизнедеятельности организма - 3ч .**

5	Живые клетки	1	<i>Знакомится</i> с историей открытия и понятием «клетка» <i>Доказывает</i> , что они живые <i>Изучает</i> различные виды клеток <i>Объясняет</i> причину их отличия <i>Распознает</i> части клетки: органоиды <i>Сравнивает</i> животную и растительную клетки <i>Осознает</i> единство строения клеток <i>Моделирует</i> строение клеток <i>Понимает</i> появление множества клеток из одной			
6	Химический состав клетки	1 лр	<i>Перечисляет</i> химические элементы, входящие в состав живых организмов, <i>Сравнивает</i> химический состав тел живой и неживой природы <i>Знакомится</i> с названиями химических веществ клетки <i>Приводит</i> примеры органических и неорганических веществ <i>Понимает</i> их роль в организме <i>Изучает</i> химический состав семян <i>Обобщает</i> знания о клетке, доказывает единство происхождения клетки <i>Осознает</i> сложность строения клеток			
7	Великие естествоиспытатели	1	<i>Знакомится</i> с именами великих естествоиспытателей и их значением для истории биологии, <i>Запоминает</i> имена ученых и их значение для биологии, <i>Формулирует</i> оценку вклада ученых-биологов в развитие науки <i>Понимает</i> роль исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе			
8	Контрольная работа	1	<i>Контроль знаний</i>			

**Раздел 3. Процессы жизнедеятельности - 2ч**

9	Как развивалась на Земле	1 лр	<p><b>Узнает</b> о сущности обмена веществ, его составляющих (питание, дыхание)</p> <p><b>Сравнивает</b> питание у разных организмов</p> <p><b>Понимает</b> сущность фотосинтеза – питания зеленых растений с помощью солнечного света</p> <p><b>Наблюдает</b> образование крахмала в зеленых листьях на свету и образование кислорода в процессе фотосинтеза</p> <p><b>Объясняет</b> разницу в питании разных организмов (гетеротрофы и автотрофы)</p> <p><b>Соотносит</b> свой способ питания с другими;</p> <p><b>Формулирует</b> важность обмена веществ, разнообразие питания у организмов</p> <p><b>Понимает</b> сложность строения живых организмов</p>			
<b>Раздел 4. Многообразие организмов, их классификация – 1ч.</b>						
10	Разнообразие живого	1 лр	<p><b>Сравнивает</b> представителей царств живой природы</p> <p><b>Приводит примеры</b> основных представителей царств живой природы</p> <p><b>Выявляет</b> отличительные признаки представителей царств живой природы</p> <p><b>Определяет</b> предмет изучения систематики</p> <p><b>Классифицирует</b> организмы по правилам очередности таксонов систематики</p> <p><b>Понимает</b> принцип современной классификации живых организмов</p>			
<b>Раздел 5. Бактерии. Водоросли. Грибы. Лишайники – 3ч.</b>						
11	Бактерии		<p><b>Узнает</b> о бактериях, представителях отдельного царства живой природы.</p> <p><b>Характеризует</b> главное отличие клетки бактерии от клеток других царств</p> <p><b>Выделяет</b> существенные особенности строения и функционирования бактериальных клеток.</p> <p><b>Знает</b> правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями.</p> <p><b>Имеет</b> представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека</p>			
12	Водоросли	1 лр	<p><b>Объясняет</b> принципиальное отличие растений от других живых существ (фотосинтез)</p> <p><b>Приводит примеры</b> систематических групп растений</p> <p><b>Узнает</b> особенности строения и распространения водорослей</p>			

			<p><b>Сравнивает</b> строение одноклеточных и многоклеточных водорослей, их размножение</p> <p><b>Описывает</b> значение водорослей в природе и для человека</p>			
13	Контрольная работа. Грибы	1 лр	<p><b>Знакомится</b> с царством Грибов, его особенностями</p> <p><b>Изучает</b> строение гриба (грибница (мицелий), гифы, плодовое тело)</p> <p><b>Классифицирует</b> грибы (шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты)</p> <p><b>Распознает</b> шляпочные съедобные грибы и ядовитые</p> <p><b>Объясняет</b> «дружбу» некоторых шляпочных грибов и деревьев (симбиоз – взаимовыгодное сожительство)</p> <p><b>Описывает</b> значение основных групп грибов</p>			
14	Растения автотрофы. Лишайники	1	<p><b>Знакомится с</b> Лишайниками - симбиотическими организмами (гриба и водоросли);</p> <p><b>Изучает</b> строение слоевища лишайника</p> <p><b>Выясняет</b> роль лишайников, как индикаторов чистоты воздуха и «пионеров» почвообразовательного процесса.</p> <p><b>Понимает</b> роль лишайников в природе и жизни человека</p>			
<b>Раздел 6. Многообразие растительного мира - 6ч</b>						
15	Мхи и Папоротники – группа высших споровых растений.	1	<p><b>Знакомится</b> с мхами (появление органов и спор)</p> <p><b>Сравнивает</b> строение водоросли и мха</p> <p><b>Понимает</b> причину их отличия (растения суши)</p> <p><b>Описывает</b> строение и особенности произрастания кукушкиного льна и сфагнома</p> <p><b>Знакомится</b> с папоротниками (особенностями строения и размножения)</p> <p><b>Распознает</b> листья со спорами папоротника в гербарии представителей папоротников, хвощей и плаунов</p> <p><b>Объясняет</b>, почему сейчас на планете не осталось гигантских папоротниковых лесов</p> <p><b>Рассматривает</b> отпечатки древних папоротников на каменном угле</p> <p><b>Понимает</b> происхождение каменного угля и нефти</p> <p><b>Объясняет</b>, почему невозможно найти цветущий папоротник</p>			



16	Голосеменные Покрытосеменные (цветковые) растения	1 лр	<p><b>Знакомится</b> с многообразием голосеменных</p> <p><b>Приводит доказательства</b> наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности голосеменных по сравнению со споровыми.</p> <p><b>Выясняет</b> отличие споры от семени</p> <p><b>Объясняет</b> преимущества семенного размножения перед размножением с помощью спор.</p> <p><b>Изучает</b> расположение семян на шишках, хвоинки – видоизмененные листья</p> <p><b>Сравнивает</b> ель и сосну (теневыносливое и светолюбивое растения)</p> <p><b>Приводит примеры</b> использования голосеменных растений человеком</p> <p><b>Называет и сравнивает</b> представителей разных классов покрытосеменных растений. <b>Выявляет</b> черты более высокой организации у покрытосеменных чем у голосеменных (цветок, плод)</p> <p><b>Применяет</b> знания о движущих силах эволюции, сравнивая внешнее строение от водорослей до цветковых</p> <p><b>Различает</b> органы цветковых (вегетативные и генеративные).</p> <p><b>Выделяет и сравнивает</b> особенности разных жизненных форм покрытосеменных и сред их обитания</p>			
17	Значение растений в природе и жизни человека.	1	<p><b>Выстраивает</b> эволюционное направление развития растений</p> <p><b>Понимает</b> причины изменения в филогенезе (от воды на сушу)</p> <p><b>Отличает</b> по картинкам древние вымершие или редкие растения (псилофиты, риниофиты, древовидные папоротники, хвоицы, плауны, секвой...)</p> <p><b>Приводит примеры</b> роли растений в природе и хозяйственной деятельности человека</p> <p><b>Классифицирует</b> растения на дикорастущие и культурные (пищевые, технические, декоративные, кормовые, лекарственные)</p> <p><b>Доказывает</b>, что в природе не существует абсолютно вредных растений</p> <p><b>Приводит примеры</b> растений, занесенных в Красную книгу</p> <p><b>Формулирует</b> правила поведения в лесу</p>			
<b>Раздел 7. Многообразие животных – 4ч</b>						
18	Признаки царства животные. Простейшие	1	<p><b>Приводит</b> примеры животных</p> <p><b>Выделяет</b> особенности представителей царства животных</p> <p><b>Отличает</b> клетку растения и клетку животного</p> <p><b>Знакомится</b> с одноклеточными животными – Простейшими</p>			

			<p><b>Отличает</b> Простейших от бактерий</p> <p><b>Описывает</b> некоторых представителей Простейших (амебу, инфузорию, малярийного плазмодия)</p> <p><b>Понимает</b> опасность заражения человека малярийным плазмодием и пути его заражения</p>			
19	Беспозвоночные животные	1	<p><b>Делит</b> животных на одноклеточных и многоклеточных (беспозвоночных и позвоночных)</p> <p><b>Понимает</b> главный принцип деления животных на позвоночных и беспозвоночных</p> <p><b>Знакомится</b> с особенностями строения и образа жизни различных типов беспозвоночных: кишечнополостных, червей, моллюсков, членистоногих, иглокожих</p> <p><b>Распознает</b> беспозвоночных животных по типам</p> <p><b>Определяет</b> наиболее распространенный тип</p>			
20	Позвоночные животные	1	<p><b>Понимает</b> главный принцип деления животных на позвоночных и беспозвоночных</p> <p><b>Знакомится</b> с особенностями строения и образа жизни различных классов позвоночных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие в зависимости от среды обитания.</p> <p><b>Распознает</b> позвоночных животных по классам</p> <p><b>Определяет</b> наиболее распространенный класс, наиболее высокоорганизованный.</p> <p><b>Анализируют и моделируют</b> очередность исторической последовательности появления классов животных в процессе эволюции.</p> <p><b>Знакомятся</b> с названиями вымерших древних животных: стегоцефала, динозавров, фороракоса, археоптерикса, саблезубого тигра, мамонта...</p>			
21	Значение животных в природе и жизни человека.	1	<p><b>Характеризуют</b> роль животных в природе (цепи питания) и жизни человека (домашние, служебно-декоративные, паразиты, ядовитые)</p> <p><b>Демонстрируют</b> знания о существовании различных пород животных</p>			
22	Контрольная работа	1				
<b>Раздел 8. Эволюция растений и животных -1ч.</b>						

24	Как развивалась жизнь на Земле.	1	<p><b>Знакомится</b> с историей появления и развития жизни на Земле</p> <p><b>Различает</b> древних животных и растений по картинкам</p> <p><b>Комментирует</b> первичность водных обитателей</p> <p><b>Объясняет</b> необходимые изменения у животных при выходе на сушу, при жизни вдали от воды, связанном с полетом и с похолоданием.</p> <p><b>Объясняет</b> необходимые изменения у растений при выходе на сушу, вдали от воды.</p> <p><b>Составляет</b> геохронологическую схему эволюции живых организмов</p> <p><b>Дает определение</b> Эволюции органического мира</p> <p><b>Приводит доказательства</b> родства, общности происхождения и эволюции растений и животных.</p>			
<b>Раздел 9. Среда обитания живых организмов - 5ч.</b>						
25	Три среды обитания.	1	<p><b>Знакомится</b> с тремя средами обитания</p> <p><b>Характеризует</b> условия каждой из них</p> <p><b>Выявляет</b> приспособления организмов к среде обитания.</p> <p><b>Соотносит</b> виды конечностей животных со средой их обитания</p>			
26	Жизнь на разных материках.	1	<p><b>Демонстрирует</b> элементарные представления о животном и растительном мире материков планеты</p> <p><b>Отличает</b> представителей флоры и фауны по полушариям, материкам</p> <p><b>Использует</b> карту растений и животных Земли</p> <p><b>Знает и умеет</b> находить материки планеты на карте.</p> <p><b>Систематизирует</b> информацию о многообразии растительного и животного мира материков.</p>			
27	Природные зоны Земли.	1	<p><b>Перечисляет</b> природные зоны Земли</p> <p><b>Понимает</b> причины их смены</p> <p><b>Характеризует</b> положение и условия основных природных зон: (тундра, тайга, широколиственный и смешанный лес, травянистая равнина – степь и саванна, пустыня, субтропический лес)</p> <p><b>Приводит примеры</b> многообразия растительного и животного мира в связи с природными условиями (абиотическими факторами).</p>			
28	Жизнь в морях и океанах.	1	<p><b>Приводит</b> примеры морских обитателей</p> <p><b>Объясняет</b> приспособления живых организмов, обитающих в разных частях и на разных глубинах океана.</p> <p><b>Понимает</b> рациональность приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах</p> <p><b>Соотносит</b> внешний вид морских обитателей и природное</p>			

			сообщество <b>Осознает</b> роль Мирового океана на планете.			
29	Природные сообщества	1	<b>Демонстрирует</b> элементарные представления о природных сообществах планеты. <b>Различает</b> естественные и искусственные сообщества <b>Составляет</b> элементарные пищевые цепи <b>Понимает</b> значение пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ <b>Делает вывод</b> о круговороте веществ в природе			
<b>Раздел 10. Человек на Земле – 5ч.</b>						
30	Как человек появился на Земле?	1	<b>Выделяет</b> три вида людей <b>Характеризует</b> все три вида (Ч. Умелого, Ч. Прямоходящего и Ч. Разумного: неандертальца и кроманьонца) <b>Находит</b> сходство и отличия человекообразных обезьян и современного человека <b>Понимает</b> роль совместной охоты и трудовой деятельности в социализации предка человека <b>Делает вывод</b> о эволюции человека, как биологического и социального существа <b>Прогнозирует</b> дальнейший ход эволюции человека			
31	Как человек изменил Землю	1	<b>Анализирует</b> последствия хозяйственной деятельности человека в природе с древности <b>Перечисляет и характеризует</b> важнейшие экологические проблемы, которые необходимо решить человечеству (радиоактивные отходы, озоновая дыра, кислотные дожди, парниковый эффект) <b>Предлагает</b> пути выхода из создавшейся ситуации			
32	Жизнь под угрозой	1	<b>Называет</b> исчезнувшие виды растений и животных. <b>Выясняет</b> , какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. <b>Понимает</b> причины исчезновения видов <b>Обсуждает</b> способы сохранения биологического разнообразия			
33	Не станет ли Земля пустыней?	1	<b>Объясняет</b> причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. <b>Определяет</b> степень личного участия в природоохранной работе. <b>Предлагает</b> меры по уменьшению опустынивания планеты			
34	Здоровье человека и безопасность жизни.		<b>Формулирует</b> понятие Здорового образа жизни <b>Запоминает</b> ядовитые растения и животные <b>Осваивает</b> приемы оказания первой помощи пострадавшим при			

			отравлениях, кровотечениях, растяжении связок, ударах молнии, укусах животных <b>Обосновывает</b> необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья.			
--	--	--	---	--	--	--

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1. **Учебно-методическое обеспечение учебного процесса** предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Плешаков А.А., Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.

- Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.

- Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.

2. **Натуральные объекты:** живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

3. **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:**

Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование

4. **Демонстрационные таблицы.**

5. **Географические карты материков:** «Физическая карта полушарий», «Карта природных зон мира», «Карта природных зон России»

6. **Экранно-звуковые средства:** видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии

7. **Электронно-образовательные ресурсы:**

1. Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение к учебнику А.А. Плешакова. – М.:
--

1. Природоведение. 5 класс. - М.: «1С: Образование», 2009
---

1. 1С: Лаборатория. Зачем мы дышим? – М.: «1СПублишинг», 2009
---

1. Сайты: <a href="http://www.it-n.ru">www.it-n.ru</a> , <a href="http://www.zavuch.info">www.zavuch.info</a> , <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
--

8. **Электронно-програмное обеспечение:**

1. Компьютер

2. Презентационное оборудование

3. Выход в Интернет (для учащихся на уровне ознакомления)

4. Целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении и ИКТ на компакт-дисках