



Принято:
на педагогическом совете
МОУ «Спицинская СШ»
Протокол № 1 от 26.08.2015 года

Утверждаю:
Директор школы: _____ В.А.Оськина
Приказ № 44 от 02.09.2015г.

Рабочая программа по биологии 5 класс

Составил:
учитель МОУ «Спицинская СШ»
Ясногорского района
Тульской области
Лыгорев Сергей Петрович

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5 класса «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 (2010г), 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 5-9 класс авторы Н.И. Сонин, В.Б.Захаров**, Москва, издательство «Дрофа», 2012 г. по учебнику А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Москва, «Дрофа», 2012

Учебное содержание курса включает 35 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», познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- 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, ценностного отношения к природе и человеку.

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.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, лабораторные и контрольные работы) и устный опрос.

Содержание программы

Биология. Введение в биологию. 5 класс.

(35 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Живой организм: строение и изучение.(9 часов)

Введение - 4 часа.

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. (Лр №1)
- Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы. (Лр №2)

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организма- 3 часа .

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. (Лр №2)

- Строение клеток кожицы чешуи лука. (Л\р № 3)
- Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.(Л\р №4)

Процессы жизнедеятельности организмов – 2 часа.

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

Демонстрационные работы:

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

Раздел 2. Многообразие организмов, их классификации (14 часов.)

Эволюция растений и животных – 1 час.

Как развивалась жизнь на Земле.

Разнообразие живого – 1 час.

Бактерии. Грибы – 2 часа.

Царства живой природы: Бактерии, Грибы.

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

Демонстрации:

- Знакомство со съедобными и ядовитыми грибами.

Многообразие растительного мира – 5 часов.

Водоросли. Стробление, 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 многообразие голосеменных. Роль голосеменных в природе, использование человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения, жизнедеятельности, многообразие.

Демонстрации:

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

Многообразие животного мира – 5 часов.

Простейшие. Бес позвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.

Раздел 3 .Среда обитания живых организмов (6 часов)

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

Лабораторные и практические работы:

- Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, гербариев). (Л/р №5)
- Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения. (Пр.раб. №1)

Раздел 4 . Человек на Земле (5 часов)

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

Лабораторные и практические работы:

- Измерение своего роста и массы тела. (Л\р №6)
- Оказание первой медицинской помощи пострадавшему. (Пр.раб. № 2)

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 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-в о часов	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведения				
				По плану	По факту			
Раздел 1. Живой организм: строение и изучение.(9 часов)								
Введение – 4ч								
1	Что такое живой организм	1	Сравнивает разные живые организмы Формирует понятие «живой организм» Выделяет и обобщает существенные признаки живых организмов; обобщает новые и	01.09				

			полученные на уроке знания о живых организмах <i>Доказывает</i> связь живой и неживой природы		
2	Науки о живой природе Лабораторная работа №1	1 л\р	Показывает рисунки, связанные с природой, Противопоставляет различные науки о природе Запоминает , какая наука, с чем связана, что она изучает Распознает объекты изучения естественных наук, сравнивает науки о природе Осмысливает разнообразие наук о природе	08.09	
3	Методы изучения природы Лабораторная работа №2	1 лр	Знакомится с методами изучения природы Исследует различные методы изучения природы, Знакомится с оборудованием для научных исследований. Проводит наблюдения, опыты и измерения с целью конкретизации знаний о методах изучения природы. Моделирует изучение природы, анализирует полученные знания; Осмысление методов изучения природы	15.09	
4	Из истории биологии. Великие естествоиспытатели	1	Знакомится с именами великих естествоиспытателей и их значением для истории биологии, Запоминает имена ученых и их значение для биологии, Формулирует оценку вклада ученых-биологов в развитие науки Понимает роль исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе	22.09	
Клетка - основа строения и жизнедеятельности организма - 3ч .					
5	Увеличительные приборы Лабораторная работа №3	1 лр	Знакомится с работой лупы и светового микроскопа, историей их открытия Изучает правила работы с микроскопом Распознает части светового микроскопа, Знакомится с методикой приготовления микропрепаратов Демонстрирует приготовление микропрепарата, оценивает приготовление микропрепаратов Понимает важность открытия увеличительных приборов, в том числе современных	29.09	
6	Живые клетки	1	Знакомится с историей открытия и понятием «клетка» Доказывает , что они живые Изучает различные виды клеток Объясняет причину их отличия Распознает части клетки: органоиды Сравнивает животную и растительную клетки	06.10	

			Осознает единство строения клеток Моделирует строение клеток Понимает появление множества клеток из одной		
7	Химический состав клетки Лабораторная работа №4	1 лр	Перечисляет химические элементы, входящие в состав живых организмов, Сравнивает химический состав тел живой и неживой природы Знакомится с названиями химических веществ клетки Приводит примеры органических и неорганических веществ Понимает их роль в организме Изучает химический состав семян Обобщает знания о клетки, доказывает единство происхождения клетки Осознает сложность строения клеток	13.10	

Раздел 3. Процессы жизнедеятельности - 2ч

8	Вещества и явления в окружающем мире. Обмен веществ. Питание	1	Узнает о сущности обмена веществ, его составляющих (питание, дыхание) Сравнивает питание у разных организмов Понимает сущность фотосинтеза – питания зеленых растений с помощью солнечного света Наблюдает образование крахмала в зеленых листьях на свету и образование кислорода в процессе фотосинтеза Объясняет разницу в питании разных организмов (гетеротрофы и автотрофы) Соотносит свой способ питания с другими; Формулирует важность обмена веществ, разнообразие питания у организмов Понимает сложность строения живых организмов	20.10	
---	--	---	---	-------	--

9	Дыхание и его роль в жизни организма Контрольная работа №1	1 к\р	Выявляет сущность процесса дыхания, его важность для живых организмов, Сравнивает способы дыхания у разных организмов (растений и животных: водных, наземных), Объясняет разницу способов дыхания у разных организмов Раскрывает роль дыхания в жизни организмы Осмысливает важность для живых организмов процесса дыхания	27.10	
---	---	----------	---	-------	--

Раздел 2.

Многообразие организмов, их классификация – 14ч.

Эволюция растений и животных -2ч.

10	Как развивалась жизнь на Земле.	1	Знакомится с историей появления и развития жизни на Земле Различает древних животных и растений по картинкам	10.11	
----	---------------------------------	---	---	-------	--

			<p>Комментирует первичность водных обитателей</p> <p>Объясняет необходимые изменения у животных при выходе на сушу, при жизни вдали от воды, связанном с полетом и с похолоданием.</p> <p>Объясняет необходимые изменения у растений при выходе на сушу, вдали от воды.</p> <p>Составляет геохронологическую схему эволюции живых организмов</p> <p>Дает определение Эволюции органического мира</p> <p>Приводит доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных.</p>		
11	Разнообразие живого	1	<p>Сравнивает представителей царств живой природы</p> <p>Приводит примеры основных представителей царств живой природы</p> <p>Выявляет отличительные признаки представителей царств живой природы</p> <p>Определяет предмет изучения систематики</p> <p>Классифицирует организмы по правилам очередности таксонов систематики</p> <p>Понимает принцип современной классификации живых организмов</p>	17.11	
Бактерии. Грибы – 2ч.					
12	Бактерии		<p>Узнает о бактериях, представителях отдельного царства живой природы.</p> <p>Характеризует главное отличие клетки бактерии от клеток других царств</p> <p>Выделяет существенные особенности строения и функционирования бактериальных клеток.</p> <p>Знает правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями.</p> <p>Имеет представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека</p>	24.11	
13	Грибы	1	<p>Знакомится с царством Грибов, его особенностями</p> <p>Изучает строение гриба (грибница (мицелий), гифы, плодовое тело)</p> <p>Классифицирует грибы (шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты)</p> <p>Распознает шляпочные съедобные грибы и ядовитые</p> <p>Объясняет «дружбу» некоторых шляпочных грибов и деревьев (симбиоз – взаимовыгодное сожительство)</p> <p>Описывает значение основных</p>	01.12	

			групп грибов		
--	--	--	--------------	--	--

Многообразие растительного мира - 5ч

14	Водоросли	1	<p>Объясняет принципиальное отличие растений от других живых существ (фотосинтез)</p> <p>Приводит примеры систематических групп растений</p> <p>Узнает особенности строения и распространения водорослей</p> <p>Сравнивает строение одноклеточных и многоклеточных водорослей, их размножение</p> <p>Описывает значение водорослей в природе и для человека</p>	08.12	
15	Мхи. Папоротники	1	<p>Знакомится с мхами (появление органов и спор), с папоротниками (особенностями строения и размножения)</p> <p>Сравнивает строение водоросли и мха</p> <p>Понимает причину их отличия (растения суши)</p> <p>Описывает строение и особенности произрастания кукушkinого льна и сфагnuma</p> <p>Распознает листья со спорами папоротника в гербарии представителей папоротников, хвощей и плаунов</p> <p>Объясняет, почему сейчас на планете не осталось гигантских папоротниковых лесов</p> <p>Рассматривает отпечатки древних папоротников на каменном угле</p> <p>Понимает происхождение каменного угля и нефти</p> <p>Объясняет, почему невозможно найти цветущий папоротник</p>	15.12	
16	Голосеменные	1	<p>Знакомится с многообразием голосеменных</p> <p>Приводит доказательства наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности голосеменных по сравнению со споровыми.</p> <p>Выясняет отличие споры от семени</p> <p>Объясняет преимущества семенного размножения перед размножением с помощью спор.</p> <p>Изучает расположение семян на шишках, хвоинки – видоизмененные листья</p> <p>Сравнивает ель и сосну (теневыносливое и светолюбивое растения)</p> <p>Приводит примеры использования голосеменных растений человеком</p>	22.12	
17	Покрытосеменные (цветковые) растения	1	<p>Называет и сравнивает представителей разных классов покрытосеменных растений.</p> <p>Выявляет черты более высокой организации у покрытосеменных чем у голосеменных (цветок, плод)</p>	12.01	

			<p>Применяет знания о движущих силах эволюции, сравнивая внешнее строение от водорослей до цветковых</p> <p>Различает органы цветковых (вегетативные и генеративные).</p> <p>Выделяет и сравнивает особенности разных жизненных форм покрытосеменных и сред их обитания</p>		
18	Значение растений в природе и жизни человека.	1	<p>Выстраивает эволюционное направление развития растений</p> <p>Понимает причины изменения в филогенезе (от воды на сушу)</p> <p>Отличает по картинкам древние вымершие или редкие растения (псилофиты, риниофиты, древовидные папоротники, хвоши, плауны, секвой...)</p> <p>Приводит примеры роли растений в природе и хозяйственной деятельности человека</p> <p>Классифицирует растения на дикорастущие и культурные (пищевые, технические, декоративные, кормовые, лекарственные)</p> <p>Доказывает, что в природе не существует абсолютно вредных растений</p> <p>Приводит примеры растений, занесенных в Красную книгу</p> <p>Формулирует правила поведения в лесу</p>	19.01	

Раздел 7. Многообразие животных – 5ч

19	Животные. Простейшие	1	<p>Приводит примеры животных</p> <p>Выделяет особенности представителей царства животных</p> <p>Отличает клетку растения и клетку животного</p> <p>Знакомится с одноклеточными животными – Простейшими</p> <p>Отличает Простейших от бактерий</p> <p>Описывает некоторых представителей Простейших (амебу, инфузорию, малярийного плазмодия)</p> <p>Понимает опасность заражения человека малярийным плазмодием и пути его заражения</p>	26.01	
20	Беспозвоночные	1	<p>Делит животных на одноклеточных и многоклеточных (беспозвоночных и позвоночных)</p> <p>Понимает главный принцип деления животных на позвоночных и беспозвоночных</p> <p>Знакомится с особенностями строения и образа жизни различных типов беспозвоночных: кишечнополостных, червей, моллюсков, членистоногих, иглокожих</p> <p>Распознает беспозвоночных животных по типам</p>	02.02	

			<i>Определяет</i> наиболее распространенный тип		
21	Позвоночные	1	<p>Понимает главный принцип деления животных на позвоночных и беспозвоночных</p> <p>Знакомится с особенностями строения и образа жизни различных классов позвоночных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие в зависимости от среды обитания.</p> <p>Распознает позвоночных животных по классам</p> <p>Определяет наиболее распространенный класс, наиболее высокоорганизованный.</p> <p>Анализируют и моделируют очередность исторической последовательности появления классов животных в процессе эволюции.</p> <p>Знакомятся с названиями вымерших древних животных: стегоцефала, динозавров, фороракоса, археоптерикса, саблезубого тигра, мамонта...</p>	09.02	
22	Значение животных в природе и жизни человека.	1	<p>Характеризуют роль животных в природе (цепи питания) и жизни человека (домашние, служебно-декоративные, паразиты, ядовитые)</p> <p>Демонстрируют знания о существовании различных пород животных</p> <p>Осваивают навыки содержания домашних животных.</p>	16.02	
23	Контрольная работа № 2	1 к\р	Царства природы, бактерии, грибы, растения, животные.	2.03	

Раздел 3. Среда обитания живых организмов - 6ч.

24	Три среды обитания.	1	<p>Знакомится с тремя средами обитания</p> <p>Характеризует условия каждой из них</p> <p>Выявляет приспособления организмов к среде обитания.</p> <p>Соотносит виды конечностей животных со средой их обитания</p>	16.03	
25	Жизнь на разных материках.	1	<p>Демонстрирует элементарные представления о животном и растительном мире материков планеты</p> <p>Отличает представителей флоры и фауны по полушариям, материкам</p> <p>Использует карту растений и животных Земли</p> <p>Знает и умеет находить материки планеты на карте.</p> <p>Систематизирует информацию о многообразии растительного и животного мира материков.</p>	30.03	
26	Природные зоны Земли.	1	<p>Перечисляет природные зоны Земли</p> <p>Понимает причины их смены</p>	06.04	

			<p>Характеризует положение и условия основных природных зон: (тундра, тайга, широколиственный и смешанный лес, травянистая равнина – степь и саванна, пустыня, субтропический лес)</p> <p>Приводит примеры многообразия растительного и животного мира в связи с природными условиями (абиотическими факторами).</p>		
27	Жизнь в морях и океанах. Лабораторная работа №5	1 л\р	<p>Приводит примеры морских обитателей</p> <p>Объясняет приспособления живых организмов, обитающих в разных частях и на разных глубинах океана.</p> <p>Понимает рациональность приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах</p> <p>Соотносит внешний вид морских обитателей и природное сообщество</p> <p>Осознает роль Мирового океана на планете.</p>	13.04	
28	Природные сообщества Практическая работа №1	1 п\р	<p>Демонстрирует элементарные представления о природных сообществах планеты.</p> <p>Различает естественные и искусственные сообщества</p> <p>Составляет элементарные пищевые цепи</p> <p>Понимает значение пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ</p> <p>Делает вывод о круговороте веществ в природе</p>	20.04	
29	Контрольная работа № 3	1 к\р	Наземная, водная, почвенная среды обитания живых организмов.	27.04	
Раздел 4. Человек на Земле – 5ч.					
30	Как человек появился на Земле? Лабораторная работа №6	1 л\р	<p>Получает представление об эволюции человека.</p> <p>Выделяет три вида людей</p> <p>Характеризует все три вида (Ч. Умелого, Ч. Прямоходящего и Ч. Разумного: неандертальца и кроманьонца)</p> <p>Находит сходство и отличия человекообразных обезьян и современного человека</p> <p>Понимает роль совместной охоты и трудовой деятельности в социализации предка человека</p> <p>Делает вывод о эволюции человека, как биологического и социального существа</p> <p>Прогнозирует дальнейший ход эволюции человека</p>	04.05	
31	Как человек изменил Землю	1	<p>Анализирует последствия хозяйственной деятельности человека в природе с древности</p> <p>Перечисляет и характеризует важнейшие экологические проблемы, которые необходимо решить человечеству</p>	11.05	

			(радиоактивные отходы, озоновая дыра, кислотные дожди, парниковый эффект) Предлагает пути выхода из создавшейся ситуации		
32	Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней?	1	Называет исчезнувшие виды растений и животных. Выясняет , какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. Понимает причины исчезновения видов Обсуждает способы сохранения биологического разнообразия Объясняет причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. Определяет степень личного участия в природоохранной работе. Предлагает меры по уменьшению опустынивания планеты	18.05	
33	Здоровье человека и безопасность жизни. Лабораторная работа №7	1 л\р	Формулирует понятие Здорового образа жизни Запоминает ядовитые растения и животные Осваивает приемы оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях, растижении связок, ударам молнии, укусах животных Обосновывает необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья.	25.05	
34	Контрольная работа №4	1 к\р	Биологическое разнообразие, Красная книга, здоровый образ жизни.	-	

Лабораторные работы, демонстрации, практические работы:

№	Тема	Оборудование
2 Л,р №1	«Знакомство с оборудованием для научных исследований».	Лабораторное оборудование (набор).
3 Л\р № 2	«Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы»	Изображения растений, животных, гербарии.
5 Л,р №3	«Устройство ручной лупы и светового микроскопа». «Строение клеток кожицы чешуи лука».	Ручная лупа, микроскоп, набор для изготовления временного микропрепарата
7 Л.р №4	«Определение физических свойств белков, жиров, углеводов».	Семя подсолнечника, клубень картофеля, фильтровальная бумага, раствор йода, пипетка, мука, стакан, вода.
8 Дем.	«Образование на свету в зеленых листьях углеводов».	Комнатное растение, черная бумага, спиртовка, вода, раствор спирта, раствор йода.
11 Дем.	«Разнообразие живого»	Коллекции насекомых, гербарии растений, изображения животных, муляжи грибов.
13 Дем.	«Съедобные и ядовитые грибы».	Открытки с изображением грибов, муляжи грибов

14 Дем.	«Водоросли в аквариуме».	Аквариумные водоросли (элодея), лупа, набор для препарирования, микроскоп
15 Дем.	«Листья и споры папоротников».	Гербарий «Лист папоротника», лупа ручная.
16 Дем.	«Хвоя и шишки голосеменных растений»	Гербарий «Ветка сосны», шишки сосны и ели.
17 Дем.	«Строение цветкового растения (органы)».	Гербарии цветковых растений. Семена цветковых растений.
27 Л.р.№6	«Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, гербариев)»	Гербарии, фотографии, определитель
28 Пр.раб. №1	«Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения».	Гербарии, фотографии, карточки
30 Л.р.№6	«Измерение своего роста и массы тела»	Весы, сантиметровая лента.
33 Л.р.№7	«Оказание первой медицинской помощи пострадавшему»	Бинт, марлевые салфетки, жгут, шина.

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.: Дрофа, 2008.
 - 2) Природоведение. 5 класс. - М.: «1С: Образование», 2009
 - 3) 1С: Лаборатория. Зачем мы дышим? – М.: «1СПаблишинг», 2009
 - 4) Сайты: www.it-n.ru, www.zavuch.info, www.1september.ru, <http://school-collection.edu.ru>

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