****

**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 (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», 2013 г. по учебнику А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Москва, «Дрофа», 2013 г.

 **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:**

1. 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;
2. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
3. Формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
4. 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, тестовые, лабораторные и контрольные работы) и устный опрос.

**Содержание программы**

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

**(34 часа, 1 час в неделю)**

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

***Введение - 4часа.***

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. (Л\р №1)
* Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы. (Л\р №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. (Л\р № 3)
* Строение клеток кожицы чешуи лука. (Л\р № 4)
* Определение физических свойств белков, жиров, углеводов. (Л\р № 5)

***Процессы жизнедеятельности организмов – 2часа.***

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 – 1час.***

Как развивалась жизнь на Земле.

***Разнообразие живого – 1 час.***

***Бактерии. Грибы – 2часа.***

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. Стро6ение, 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. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.

***Раздел 3 .Среда обитания живых организмов (6часов)***

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 № 6)
* 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 (5часов)***

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 № 7)
* 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 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 «Биология. Введение в биологию» 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание****(Раздел, тема)** | **Кол-во****часов**  | **Планируемые результаты** | **Используемое оборудование**  | **Дата проведения** |
| **Предметные**  | **Метапредметные**  | **Личностные**  | **По** **плану**  | **По** **факту**  |
| ***Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (9 часов)*** |
| **Введение (4 часа)** |
| 1 | Что такое живой организм  | 1 | Давать понятие «биология», «живой организм» | Регулятивные УУДСравнивать разные живые организмыПознавательные УУДВыделять и обобщать существенные признаки живых организмов; обобщает новые и полученные на уроке знания о живых организмахКоммуникативные УУДДоказывать связь живой и неживой природы. | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  | Интерактивная доска, компьютер, мультимедийная презентация.  | 02.09.16 |  |
| 2 | Науки о живой природе.Лабораторная работа №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований» | 1 | Знать основные науки о живой природе.  | Регулятивные УУДПоказывать рисунки, связанные с природой.Запоминать, какая наука, с чем связана, что она изучает.Уметь объяснять значение лабораторного оборудования.Познавательные УУДПротивопоставлять различные науки о природеРаспознавать объекты изучения естественных наук, сравнивает науки о природе.Коммуникативные УУДОсмысливать разнообразие наук о природе | Оценивать значение применения лабораторного оборудования, значение наук о живой природе. | Набор «Микроскопия», ручные лупы.  | 09.09.16 |  |
| 3 | Методы изучения природыЛабораторная работа №2 «Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы» | 1 | Знать методы изучения живой природы. | Регулятивные УУДИсследовать различные методы изучения природы, Знакомиться с оборудованием для научных исследований.Моделировать изучение природы, анализирует полученные знания;Познавательные УУДПроводить наблюдения, опыты и измерения с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.Коммуникативные УУДУметь доказывать значение методов для изучения живой природы. | Осмысление методов изучения природы | Приборы для измерения Tess, весы, линейки, метр, весы напольные. | 16.09.16 |  |
| 4 | Из истории биологии. Великие естествоиспытатели | 1 | Знать имена ученых и их значение для биологии. | Регулятивные УУДФормулировать оценку вклада ученых-биологов в развитие наукиПознавательные УУДЗнакомится с именами великих естествоиспытателей и их значением для истории биологии, Запоминать имена ученых и их значение для биологии.Коммуникативные УУДВыступать с докладами перед аудиторией. | Понимать роль исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе. | Интерактивная доска, компьютер, мультимедийная презентация. | 23.09.16 |  |
| **Клетка - основа строения и жизнедеятельности организма (3ч) .** |
| 5 | Увеличительные приборыЛабораторная работа №3 «Устройство ручной лупы и светового микроскопа» | 1 | Знать строение и значение ручной лупы и светового микроскопа. | Регулятивные УУДПознакомиться с работой лупы и светового микроскопа, историей их открытияИзучить правила работы с микроскопомРаспознавать части светового микроскопа.Познавательные УУД Изучить методику приготовления микропрепаратовДемонстрировать приготовление микропрепарата, оценивать приготовление микропрепаратовКоммуникативные УУДСамостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.) | Понимать важность открытия увеличительных приборов, в том числе современных | Набор «Микроскопия», ручные лупы, готовые микропрепараты. | 30.09.16 |  |
| 6 | Живые клетки | 1 | Знать понятие «клетка», «органоиды клетки». | Регулятивные УУДОбъяснять причину отличия клеток;Распознавать части клетки: органоиды;Доказывать, что они живыеМоделировать строение клетокПознавательные УУДЗнакомиться с историей открытия и понятием «клетка»Изучить различные виды клетокСравнивать животную и растительную клеткиКоммуникативные УУДУмение работать в группе, делать совместный проект. | Осознавать единство строения клетокПонимать появление множества клеток из одной  | Микроскопы, компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация. | 06.10.16 |  |
| 7 | Химический состав клеткиЛабораторная работа №4 «Строение клеток кожицы чешуи лука» | 1 | Знать понятия «неорганические вещества», «органические вещества» | Регулятивные УУДПеречислять химические элементы, входящие в состав живых организмов,Сравнивать химический состав тел живой и неживой природы Приводить примеры органических и неорганических веществ.Уметь приготавливать препарат кожицы лука.Познавательные УУДПознакомиться с названиями химических веществ клеткиПонимать их роль в организмеИзучить химический состав семянОбобщает знания о клетке, доказывает единство происхождения клетки | Осознавать сложность строения клеток | Набор «Микроскопия», Tess1. Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация. | 13.10.16 |  |
| **Раздел 3. Процессы жизнедеятельности (2ч)** |
| 8 | Вещества и явления в окружающем мире.Обмен веществ. ПитаниеЛабораторная работа № 5 «Определение физических свойств белков, жиров, углеводов» | 1 | Знать понятие «обмен веществ», «питание», основные явления.Знать качественные реакции на белки, углеводы, жиры. | Регулятивные УУДУзнать о сущности обмена веществ, его составляющих (питание, дыхание)Сравнивать питание у разных организмовНаблюдать образование крахмала в зеленых листьях на свету и образование кислорода в процессе фотосинтезаПознавательные УУДОбъяснять разницу в питании разных организмов (гетеротрофы и автотрофы)Соотносить свой способ питания с другими;Формулировать важность обмена веществ, разнообразие питания у организмов | Понимать сущность фотосинтеза – питания зеленых растений с помощью солнечного светаПонимать сложность строения живых организмов | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация. | 20.10.16 |  |
| 9 | Дыхание и его роль в жизни организмаКонтрольная работа №1 (контрольный тест – 15 минут) | 1 | Знать понятие «дыхание», основные способы дыхания | Регулятивные УУДВыявлять сущность процесса дыхания, его важность для живых организмов,Сравнивает способы дыхания у разных организмов (растений и животных: водных, наземных), Познавательные УУДОбъяснять разницу способов дыхания у разных организмовРаскрывать роль дыхания в жизни организмовКоммуникативные УУДУмение выслушивать мнение других учащихся, доказывать свою точку зрения. | Осмысливать важность для живых организмов процесса дыхания | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация.Контрольные тесты на 2 варианта  | 27.10.16 |  |
| **Раздел 2.****Многообразие организмов, их классификация – 14ч.****Эволюция растений и животных (2ч)** |
| 10 | Как развивалась жизнь на Земле. | 1 | Знать понятие «эволюция».Знать историю появления и развития жизни на Земле | Регулятивные УУДРазличать древних животных и растений по картинкамКомментировать первичность водных обитателей.Составлять геохронологическую схему эволюции живых организмовПознавательные УУДОбъяснять необходимые изменения у животных при выходе на сушу, при жизни вдали от воды, связанном с полетом и с похолоданием.Объяснять необходимые изменения у растений при выходе на сушу, вдали от воды.Приводить доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных.Коммуникативные УУДУметь объяснять и обсуждать в группах, приходить к общему мнению. | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация. | 11.11.16 |  |
| 11 | Разнообразие живого | 1 | Знать понятие «систематика» | Регулятивные УУДСравнивать представителей царств живой природыПриводить примеры основных представителей царств живой природыВыявлять отличительные признаки представителей царств живой природыПознавательные УУДОпределять предмет изучения систематикиКлассифицировать организмы по правилам очередности таксонов систематикиПонимать принцип современной классификации живых организмовКоммуникативные УУДВыступать перед аудиторией с докладами или сообщениями, работать у доски.  | Осознавать роль живых организмов на Земле, с целью бережного отношения к ним. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация. | 18.11.16 |  |
| **Бактерии. Грибы (2ч).** |
| 12 | Бактерии | 1 | Знать понятие «микробиология», строение бактерий, их формы. | Регулятивные УУДВыделять существенные особенности строения и функционирования бактериальных клеток.Познавательные УУДУзнать о бактериях, представителях отдельного царства живой природы.Характеризовать главное отличие клетки бактерии от клеток других царствЗнать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями. Иметь представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека Коммуникативные УУДРассказывать о роли бактерий, об опасности бактериальных заболеваний свои родным и близким. | Понимать положительную и отрицательную роль бактерий, меры предосторожности, правила личной гигиены.  | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 25.11.16 |  |
| 13 | ГрибыДемонстрация «Коллекция съедобных и несъедобных грибов» | 1 | Знать понятие «микология», «грибница», строение гриба. | Регулятивные УУДРаспознавать шляпочные съедобные грибы и ядовитыеОписывать значение основных групп грибовПознавательные УУДПознакомиться с царством Грибов, его особенностямиИзучитьстроение гриба (грибница (мицелий), гифы, плодовое тело)Классифицировать грибы (шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты)Объяснять «дружбу» некоторых шляпочных грибов и деревьев (симбиоз – взаимовыгодное сожительство)Коммуникативные УУДРаботать в группах по изучению и классификации съедобных и несъедобных грибов | Понимать опасность отравления грибами, правила собирания грибов  | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, карточки «Грибы», таблица «Строение грибов» | 02.12.16 |  |
| **Многообразие растительного мира (5 ч)** |
| 14 | Водоросли | 1 | Знать понятие «флора», «высшие растения», «низшие растения», «слоевище» | Регулятивные УУДОбъяснять принципиальное отличие растений от других живых существ (фотосинтез)Приводить примеры систематических групп растенийПознавательные УУДЗнать особенности строения и распространения водорослейСравниватьстроение одноклеточных и многоклеточных водорослей, их размножениеОписывать значение водорослей в природе и для человекаКоммуникативные УУДРаботать в группах, выслушивать мнение других, приходить к общему выводу. | Понимать роль растений в жизни живых организмов, человека. Бережно относиться к растениям, соблюдать правила поведения на природе. Понимать важность охраны редких видов растений, растений своего края, района.  | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 09.12.16 |  |
| 15 | Мхи. Папоротники | 1 | Знать особенности строения мхов, папоротников, зависимость размножения от воды. Эволюционные признаки. | Регулятивные УУДСравниватьстроение водоросли, мха и папоротникаОписывать строение и особенности произрастания кукушкиного льна и сфагнумаРаспознавать листья со спорами папоротника в гербарии представителей папоротников, хвощей и плауновПознавательные УУДПознакомитьсяс мхами (появление органов и спор), с папоротниками (особенностями строения и размножения)Понимать причину их отличия (растения суши)Рассматривать отпечатки древних папоротников на каменном углеКоммуникативные УУДВыступать с докладами перед аудиторией, работать в микрогруппах, определять задачи и цели самостоятельно. | Объяснять, почему сейчас на планете не осталось гигантских папоротниковых лесовПонимать происхождение каменного угля и нефтиОбъяснять, почему невозможно найти цветущий папоротник | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, гербарий, комнатный папоротник. | 16.12.16 |  |
| 16 | Голосеменные | 1 | Дать понятие «голосеменные», знать особенности строения голосеменных, связанные с их образом жизни. | Регулятивные УУДПриводить доказательства наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности голосеменных по сравнению со споровыми.Выяснять отличие споры от семениСравнивать ель и сосну (теневыносливое и светолюбивое растения)Познавательные УУДПознакомитьсяс многообразием голосеменных, разнообразие голосеменных своего районаОбъяснять преимущества семенного размножения перед размножением с помощью спор.Изучить расположение семян на шишках, хвоинки – видоизмененные листьяПриводить примеры использования голосеменных растений человекомКоммуникативные УУДУметь доказывать другим учащимся значение голосеменных и роль охраны голосеменных от чрезмерного использования человеком. | Знать редкие и исчезающие виды голосеменных своего района, бережно относиться к голосеменным своего села, понимать роль посадки саженцев голосеменных. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, гербарий, коллекция шишек голосеменных.Таблица «Голосеменные Приморского края» | 23.12.16 |  |
| 17 | Покрытосеменные(цветковые) растения | 1 | Знать понятие «покрытосеменные», основные ароморфозы, особенности строения. | Регулятивные УУДНазывать и сравниватьпредставителей разных классов покрытосеменных растений. Выявлять черты более высокой организации у покрытосеменных чем у голосеменных (цветок, плод).Выделять и сравниватьособенности разных жизненных форм покрытосеменных и сред их обитанияПрименять знания о движущих силах эволюции, сравнивая внешнее строение от водорослей до цветковыхПознавательные УУДРазличать органы цветковых растений (вегетативные и генеративные). Коммуникативные УУДУметь работать в группах, распределять обязанности внутри группы. | Понимать значение покрытосеменных растений на планете, роль в природе и жизни человека. Гордость за отечественных ученых, внесших вклад в изучение покрытосеменных. Бережно относиться к редким и исчезающим видам покрытосеменных растений. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, гербарий. | 13.01.17 |  |
| 18 | Значение растений в природе и жизни человека.  | 1 | Знать значение растений в природе и жизни человека | Регулятивные УУДВыстраивать эволюционное направление развития растенийОтличатьпо картинкам древние вымершие или редкие растения (псилофиты, риниофиты, древовидные папоротники, хвощи, плауны, секвои…)Доказывать, что в природе не существует абсолютно вредных растенийПознавательные УУДПониматьпричины изменения в филогенезе (от воды на сушу)Приводить примеры роли растений в природе и хозяйственной деятельности человекаКлассифицировать растения на дикорастущие и культурные (пищевые, технические, декоративные, кормовые, лекарственные)Приводить примеры растений, занесенных в Красную книгуФормулировать правила поведения в лесуКоммуникативные УУДУметь работать в группах, распределять обязанности внутри группы | Бережно относиться к растениям, понимать роль ухаживания за растениями, осознавать эстетическую роль растений. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, гербарий. | 20.01.17 |  |
| **Раздел 7. Многообразие животных (5 ч)** |
| 19 | Животные. Простейшие. | 1 | Знать понятие «протозоология», «зоология», строение простейших. | Регулятивные УУДПриводить примеры животныхВыделять особенности представителей царства животныхОтличать клетку растения и клетку животногоОтличать Простейших от бактерийПознавательные УУДЗнакомиться с одноклеточными животными – ПростейшимиОписывать некоторых представителей Простейших (амебу, инфузорию, малярийного плазмодия)Коммуникативные УУДУметь объяснять значение и вред простейших своим близким | Понимать опасность заражения человека малярийным плазмодием и пути его заражения | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 27.01.17 |  |
| 20 | Беспозвоночные | 1 | Знать строение беспозвоночных. | Регулятивные УУДДелитьживотных на одноклеточных и многоклеточных (беспозвоночных и позвоночных)Познавательные УУДПониматьглавный принцип деления животных на позвоночных и беспозвоночныхЗнакомиться с особенностями строения и образа жизни различных типов беспозвоночных: кишечнополостных, червей, моллюсков, членистоногих, иглокожихРаспознавать беспозвоночных животных по типамОпределять наиболее распространенный типКоммуникативные УУДРаботать в группах | Понимать роль беспозвоночных в природе как основном звене пищевой цепи. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 03.02.17 |  |
| 21 | Позвоночные | 1 | Знать понятие «позвоночные», особенности строения | Регулятивные УУДРаспознавать позвоночных животных по классамОпределять наиболее распространенный класс, наиболее высокоорганизованный.Познавательные УУДЗнакомиться с особенностями строения и образа жизни различных классов позвоночных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие в зависимости от среды обитания.Анализировать и моделироватьочередность исторической последовательности появления классов животных в процессе эволюции.Знакомиться с названиями вымерших древних животных: стегоцефала, динозавров, фороракоса, археоптерикса, саблезубого тигра, мамонта…Коммуникативные УУДВыступать перед аудиторией с докладами, доказывать или опровергать некоторые научные точки зрения на происхождение позвоночных. | Пониматьглавный принцип деления животных на позвоночных и беспозвоночных | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, фотографии динозавров | 10.02.17 |  |
| 22 | Значение животных в природе и жизни человека. | 1 | Знать значение животных в природе и жизни человека | Регулятивные УУДХарактеризовать роль животных в природе (цепи питания) и жизни человека (домашние, служебно-декоративные, паразиты, ядовитые)Демонстрировать знания о существовании различных пород животныхПознавательные УУДИзучить роль животных в природе и жизни человека.Редкие и исчезающие виды животных.Коммуникативные УУДУметь доказывать полезную роль животных, положительное влияние человека на животный мир.  | Осваивать навыки содержания домашних животных.Осознавать роль охраны животных, вред браконьерства. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 17.02.17 |  |
| 23 | Контрольная работа № 2 | 1 | Показать знания о царствах живой природы, признаков. | Царства природы, бактерии, грибы, растения, животные. | Осознавать пробелы в своих знаниях по данным темам. | Карточки или тесты | 24.02.17 |  |
| **Раздел 3. Среда обитания живых организмов (6 ч.)** |
| 24 | Три среды обитания. | 1 | Знать понятие «среда обитания», основные среды и их признаки | Регулятивные УУДВыявлять приспособления организмов к среде обитания.Соотносить виды конечностей животных со средой их обитанияПознавательные УУДЗнакомиться с тремя средами обитанияХарактеризовать условия каждой из нихКоммуникативные УУДПриводить признаки и приспособленность организмов к конкретной среде обитания | Соблюдать правила поведения на природе, понимать роль загрязнения окружающей среды человеком. | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 02.03.17 |  |
| 25 | Жизнь на разных материках. | 1 | Знать разнообразие живого на разных материках. | Регулятивные УУДДемонстрировать элементарные представления о животном и растительном мире материков планетыИспользовать карту растений и животных ЗемлиПознавательные УУДОтличать представителей флоры и фауны по полушариям, материкамЗнать и уметь находить материки планеты на карте.Систематизировать информацию о многообразии растительного и животного мира материковКоммуникативные УУДРаботать в группах, приходить к общему мнению. | Понимать важность получения знаний о разных материках. Развивать свой кругозор, любознательность.  | Карта, компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 16.03.17 |  |
| 26 | Природные зоны Земли. | 1 | Знать понятие «природная зона», основные признаки. | Регулятивные УУДПеречислять природные зоны ЗемлиПознавательные УУДХарактеризовать положение и условия основных природных зон: (тундра, тайга, широколиственный и смешанный лес, травянистая равнина – степь и саванна, пустыня, субтропический лес)Приводить примеры многообразия растительного и животного мира в связи с природными условиями (абиотическими факторами).Коммуникативные УУДРаботать в группе, выступать перед аудиторией с сообщениями.  | Понимать причины смены природных зон | Карта, атлас, компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 23.03.17 |  |
| 27 | Жизнь в морях и океанах.Лабораторная работа № 5 «Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, гербариев)» | 1 | Знать основные признаки моря, океана. Знать основные моря и океаны, знать море, которое омывает Владивосток. | Регулятивные УУДПриводить примеры морских обитателейОбъяснять приспособления живых организмов, обитающих в разных частях и на разных глубинах океана. Познавательные УУДСоотносить внешний вид морских обитателей и природное сообществоЗнать черты приспособленности животных к жизни в морях и океанах | Понимать рациональность приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределахОсознавать роль Мирового океана на планете.  | Карта, атлас, компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация | 06.04.17 |  |
| 28 | Природные сообществаПрактическая работа №1 «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения». | 1 | Знать понятие «природное сообщество», основные природные сообщества, «биоценоз», «биогеоценоз» | Регулятивные УУДДемонстрировать элементарные представления о природных сообществах планеты. Различать естественные и искусственные сообществаСоставлять элементарные пищевые цепиПознавательные УУДДелать выводо круговороте веществ в природе.Коммуникативные УУДРаботать в группе  | Понимать значение пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ | Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентацияНабор карточек. | 13.04.17 |  |
| 29 | Контрольная работа № 3 | 1к\р | Показать свои знания по изученной теме. |  Наземная, водная, почвенная среды обитания живых организмов. | Уметь осознавать свои ошибки, стремиться их справить и заполнить пробелы в знаниях. | Тесты  | 20.04.17 |  |
| **Раздел 4. Человек на Земле (5 ч.)** |
| 30 | Как человек появился на Земле?Лабораторная работа № 7 «Измерение своего роста и массы тела» | 1 | Знать историю появления человека на Земле. | Регулятивные УУДВыделять три вида людейНаходить сходство и отличия человекообразных обезьян и современного человекаПознавательные УУДПолучать представлениеоб эволюции человека.Характеризовать все три вида (Ч. Умелого, Ч. Прямоходящего и Ч. Разумного: неандертальца и кроманьонца)Делать вывод о эволюции человека, как биологического и социального существаПрогнозироватьдальнейший ход эволюции человекаКоммуникативные УУДРаботать в группах, доказывать, что человек произошел от обезьяны. | Понимать роль совместной охоты и трудовой деятельности в социализации предка человека | Компьютер , интерактивная доска, мультимедийная презентация | 27.04.17 |  |
| 31 | Как человек изменил Землю | 1 | Знать последствия влияния человека на Землю | Регулятивные УУДАнализировать последствия хозяйственной деятельности человека в природе с древностиПознавательные УУДПеречислять и характеризоватьважнейшие экологические проблемы, которые необходимо решить человечеству (радиоактивные отходы, озоновая дыра, кислотные дожди, парниковый эффект)Коммуникативные УУДПредлагать пути выхода из создавшейся ситуации | Приводить положительные и отрицательные стороны влияния человека на Землю, осознавать свой личный вклад в сохранение природы.  | Компьютер , интерактивная доска, мультимедийная презентация | 04.05.17 |  |
| 32 | Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней? | 1 | Знать основные причины, опасные для нашей планеты | Регулятивные УУДВыяснить, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе.Познавательные УУДНазывать исчезнувшие виды растений и животных. Объяснять причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек.Коммуникативные УУДОбсуждать способы сохранения биологического разнообразияПредлагать меры по уменьшению опустынивания планеты | Понимать причины исчезновения видовОпределять степень личного участия в природоохранной работе. | Компьютер , интерактивная доска, мультимедийная презентация | 11.05.17 |  |
| 33 | Здоровье человека и безопасность жизни.Лабораторная работа №7«Оказание первой медицинской помощи пострадавшему». | 1 | ***Формулирует*** понятие Здорового образа жизни | Регулятивные УУДОсвоить приемы оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях, растяжении связок, ударах молнии, укусах животныхПознавательные УУДЗапомнитьядовитые растения и животныеКоммуникативные УУДДоказывать полученные знания на практике. | Обосновывать необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья. |  | 18.05.17 |  |
| 34 | Контрольная работа №4 | 1 |  | Биологическое разнообразие, Красная книга, здоровый образ жизни. | Оценивать, насколько прочно усвоены знания за курс 5 класса. |  | 25.05.17 |  |

**Лабораторные работы, демонстрации, практические работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  | Тема  | Оборудование  |
| 1 | Лабораторная работа №1 | «Знакомство с оборудованием для научных исследований». | Лабораторное оборудование (набор).Набор «Микроскопия» |
| 2 | Лабораторная работа № 2 | «Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы» | Изображения растений, животных, гербарии.Набор Tess 1 и 2 |
| 3 | Лабораторная работа №3 | «Устройство ручной лупы и светового микроскопа».«Строение клеток кожицы чешуи лука». | Ручная лупа, микроскоп, набор для изготовления временного микропрепарата.Набор «Микроскопия» |
| 4 | Лабораторная работа №4 | «Определение физических свойств белков, жиров, углеводов». | Семя подсолнечника, клубень картофеля, фильтровальная бумага, раствор йода, пипетка, мука, стакан, вода.Набор Tess 1 и 2 |
| 5 | Демонстрация | «Образование на свету в зеленых листьях углеводов». | Комнатное растение, черная бумага, спиртовка, вода, раствор спирта, раствор йода.  |
| 6 | Демонстрация  | «Разнообразие живого» | Коллекции насекомых, гербарии растений, изображения животных, муляжи грибов. |
| 7 | Демонстрация . | «Съедобные и ядовитые грибы». | Открытки с изображением грибов, муляжи грибов |
| 8 | Демонстрация | «Водоросли в аквариуме». | Аквариумные водоросли (элодея), лупа, набор для препарирования, микроскоп |
| 9 | Демонстрация. | «Листья и споры папоротников». | Гербарий «Лист папоротника», лупа ручная. |
| 10 | Демонстрация. | «Хвоя и шишки голосеменных растений» | Гербарий «Ветка сосны», шишки сосны и ели. |
| 11 | Демонстрация. | «Строение цветкового растения (органы)». | Гербарии цветковых растений. Семена цветковых растений. |
| 12 | Лабораторная работа .№6 | «Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, гербариев)» | Гербарии, фотографии, определитель |
| 13 | Практическая работа №1 | «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения». | Гербарии, фотографии, карточки |
| 14 | Лабораторная работа .№6 | «Измерение своего роста и массы тела» | Весы, сантиметровая лента. |
| 15 | Лабораторная работа .№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***: видеофрагметы 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.
 |
| 1. Природоведение. 5 класс. - М.: «1С: Образование», 2009
 |
| 1. 1С: Лаборатория. Зачем мы дышим? – М.: «1СПаблишинг», 2009
 |
| 1. *Сайты:* [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru), [www.zavuch.info](http://www.zavuch.info), [www.1september.ru](http://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
 |