**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение**

**Никольская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано | Утверждено |
| с Методическим советом  протокол №\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. | Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Т.Е. Парфёнова/  Приказ №\_\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. |

**Рабочая программа**

**по « Биологии. Живой организм »**

**6 класс**

**( 1 час в неделю, 35)**

Составитель (и):\_ Малицкая Вероника

Витальевна

Никольск, 2017

Рабочая программа составлена на основе, Примерной программы основного общего образования и авторской программы авторов Н.Н. Сонина, В.Б. Захарова Биология. 6 класс. – М.: Глобус, 2009), рекомендованной Министерством образования Российской Федерации..

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 35 часов (1 час в неделю).

**Содержание:**

1. **Строение и свойства живых организмов (13 часов)**

**Основные свойства живых организмов**

**Многообразие живых организмов**.

**Основные свойства живых организмов**: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

**Химический состав 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.

**Строение растительной и животной клеток**

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Вирусы - неклеточная форта жизни. Различия в строении растительной и животной клеток.

**Деление клетки**

Деление клетки - основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. **Митоз.** Основные этапы митоза. **Сущность мейоза, его биологическое, значение**.

**Ткани растений и животных**

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

**Органы и системы органов**

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней.Микроскопическое строение корня.Строение и значение побега.Почка - зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Видоизменения побега. Передвижение веществ по стеблю.Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья.Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия.Плоды. Значение и разнообразие.Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений.Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

**Растения и животные как целостные организмы**

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах.Живые организмы и окружающая среда.

**2. Жизнедеятельность организма (20часов)**

**Питание и пищеварение**

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма.Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании.

Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.Пищеварение и его значение.

Особенности строения пищеварительных систем животных.Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстраци:. Действие желудочного сока на белок, слюны на крахмал. Опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями; роль света и воды в жизни растений.

**Дыхание**

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание.Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений.Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

**Передвижение веществ в организме**

Перенос веществ в организме, его значение.Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.Особенности переноса веществ в организмах животных.Кровеносная система, ее строение, функции.Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

**Выделение**

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных.Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов.Обмен веществ у животных организмов.

**Опорные системы**

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет.

Опорно-двигательная система позвоночных.Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных.

**Регуляция процессов жизнедеятельности**

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем.Рефлекс, инстинкт.Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции.

**Размножение**

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры).

Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.Вегетативное размножение комнатных растений.

**Рост и развитие**

Рост и развитие растений.Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений.

Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов.Развитие зародыша (на примере ланцетника).Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

**3.Организм и среда ( 2часа)**

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы.

Взаимосвязи живых организмов.Природные сообщества

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе.

Цепи питания.

**Требования к уровню подготовки учеников:**

**знать/понимать:**

* ***признаки биологических объектов***: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
* ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

**уметь**

* ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологическое разнообразие в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;
* ***изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, наиболее распространенные растения и наиболее распространенных животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
* ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* ***анализировать и оценивать*** влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* ***проводить самостоятельный поиск биологической информации и находить:*** в тексте учебника – отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках – значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; ВИЧ-инфекцией,
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
* соблюдения правил поведения в окружающей среде;

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **дата** | | **№ п\п** | **Тема урока** |
|  | **план** | **факт** | **Раздел 1.Строение и свойства живых организмов (13 часов)** |
| 1 | 04.09 |  | 1 | Инструктаж по ТБ Многообразие живых организмов. |
| 2 | 11.09 |  | 2 | Основные свойства живых организмов. Входная контрольная. |
| 3 | 18.09 |  | 3 | Химический состав клетки |
| 4 | 25.09 |  | 4 | Органические вещества клетки |
| 5 | 02.10 |  | 5 | Лаб раб №1 строение растительной клетки |
| 6 | 09.10 |  | 6 | Лаб раб №2 Строение животной клетки |
| 7 | 16.10 |  | 7 | Деление клетки . Митоз |
| 8 | 23.10 |  | 8 | Обобщающий урок  Контр. Раб №1 « Строение клетки» |
| **9** | 06.11 |  | 9 | Ткани растений и животных. |
| 10 | 13.11 |  | 10 | Органы цветкового растения. Корень. Побег. Цветок. |
| 11 | 20.11 |  | 11 | Стебель. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Плоды. |
| 12 | 27.11 |  | 12 | Система органов животного организма. |
| 13 | 04.12 |  | 13 | Система органов растительного организма. Л\р. №3 «Распознание органов у растений и животных». Инст. по т\б. |
|  |  |  |  | **Раздел 2. Жизнедеятельность организма**  **(20 часов)** |
| 14 | 11.12 |  | 1 | Особенности питания растительного организма. |
| 15 | 18.12 |  | 2 | Особенности питания животных. |
| 16 | 25.12 |  | 3 | Пищеварение и его значение. |
| 17 | 15.01 |  | 4 | Обобщающий урок №2 по теме: «**Питание и пищеварение».** |
| **18** | 22.01 |  | 5 | Дыхание растений.Дыхание животных. |
| 19 | 29.01 |  | 6 | «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю». Инст. по т\б. |
| 20 | 05.02 |  | 7 | Передвижение органически веществ в животном организме. |
| 21 | 12.02 |  | 8 | Выделение у растений. |
| 22 | 19.02 |  | 9 | Выделение у животных.Обмен веществ и энергии. |
| 23 | 26.02 |  | 10 | Л\р. № 5 «Разнообразие опорных систем». Инстр. по т\б. |
| 24 | 05.03 |  | 11 | Опорные системы растений. |
| 25 | 12.03 |  | 12 | Движение. Л\р №6 . «Движение инфузории туфельки». Инстр. по т\б. |
| 26 | 19.03 |  | 13 | Движение многоклеточных животных. |
| **27** | 02.04 |  | 14 | Регуляция процессов жизнедеятельности. Передача накопленной энергии растениями животным. |
| 28 | 09.04 |  | 15 | Регуляция процессов жизнедеятельности позвоночных животных. |
| 29 | 16.04 |  | 16 | Размножение и еговиды. |
| 30 | 23.04 |  | 17 | Вегетативное размножение.  Л\р. №7«Вегетативное размножение комнатных растений». Инстр. по т\б. Половое размножение растений. |
| 31 | 30.04 |  | 18 | Половое размножение животных. |
| 32 | 07.05 |  | 19 | Рост и развитие. |
| 33 | 14.05 |  | 20 | Особенности развития животного организма. Л\Р. №8 «Прямое и непрямое развитие насекомых». |
|  |  |  |  | **Организм и среда (2 часа)** |
| 34 | 21.05 |  | 1 | Среда обитания. Факторы среды. Экологические факторы среды. Природные сообщества. |
| **35** | **28.05** |  | **2** | **Итоговая контрольная работа №3.** |