**Рабочая программа по биологии 6 класс.**

Составитель: Ахмедова З.С. учительница биологии МКОУ «Хотодинская СОШ».

**Пояснительная записка**.

В соответствие с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования изучение биологии в 6 классе складывается из расчета 34 часов из федерального компонента, т.е. 1 час в неделю.

В основе методики преподавания курса «Биология. Живой организм» лежит проблемно-поисковый эвристический подход, обеспечивающий реа­лизацию развивающих задач учебного предмета. При этом используются разнообразные методы и формы обучения.

Учащиеся ведут наблюдения яв­лений природы, выполняют практи­ческие работы и лабораторные опыты, в том числе исследовательского ха­рактера, различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги, моделиро­вание объектов и явлений окружающего мира.

 Для успешно­го решения задач курса важны экскурсии и учебные прогул­ки, организация по­сильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребенка с природой. Занятия мо­гут проводиться не только в классе, но и на улице, в лесу, парке и т.д.

Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов.

В процессе изучения начального курса биологии формируются базовые знания и умения, необходимые учащимся в изучении дальнейших курсов биологии, происходит становление устойчивого интереса к предмету, закладываются основы жизненно важных компетенций. Изучение биологии на этой ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

* **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о методах познания живой природы;
* **овладение умениями** работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
* **использование приобретённых знаний и умений** в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Цели и задачи:**

**освоение знаний** об основных свойствах живого (обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение), биологических системах (клетка, ткань, орган, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

**овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за природой с целью описания естественных процессов и явлений; находить и анализировать информацию о живых объектах и их свойствах; проводить наблюдения, ставить учебные опыты, классифицировать биологические объекты, выполнять практические работы; фиксировать результаты своей деятельности в виде описаний, схем, таблиц, учебных рисунков, выводов и обобщений;

**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения живых организмов; самостоятельности в ходе работы с различными источниками информации;

**воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению товарища при обсуждении биологических проблем;

**использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения правил поведения в природе

**Содержание тем учебного курса.**

**Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (14 часов)**

***Основные свойства живых организмов* (1 час)**

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* (2 часа)**

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 работыОпределение состава семян пшеницы.Определение физических свойств белков, жиров,углеводов.

**Строение растительной и животной клеток(2 часа)**

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.

■ Лабораторные и практические работы

Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

**Ткани растений и животных (2 часа)**

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

■ Лабораторная работаТкани живых организмов.

**Органы и системы органов(2 часа)**

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней.

Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег.

Стебель как осевой орган 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 однодольного и двудольного растений.

Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

■ Лабораторная работа

Распознавание органов у растений и животных.

**Растения и животные как целостные организмы(2 часа)**

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

**Обобщение (1 час)**

**Раздел 2. Жизнедеятельность организма (16 часов)**

**Питание и пищеварение (3 часа)**

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез).

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

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

**Дыхание (2 часа)**

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

**Передвижение веществ в организме (2 часа)**

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).

■ Практическая работа

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю\*.

**Выделение (1 час)**

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.

**Опора и движение (2 часа)**

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных**.** Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

■ Лабораторная работа

Разнообразие опорных систем животных.

**Регуляция процессов жизнедеятельности (2 часа)**

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

**Размножение (2 часа)**

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. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

■ Практическая работа

Вегетативное размножение комнатных растений.

**Рост и развитие (2 часа)**

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.

Лабораторные и практические работы

Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале)

**Раздел 3. Организм и среда (2 часа).**

**Экологические факторы (1 час)**

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

■ Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов.

**Природные сообщества (1 час)**

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

**Повторение (2 часа)**

**Тематический план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Количество часов** |
| 1 | Строение и свойства живых организмов | 12 +2 (1 контроль, 1 практич) |
| 2 | Жизнедеятельность организмов | 14 (2 конт, 1 прак) |
| 3 | Организм и среда | 2 |
| 4 | Повторение | 1 |
|  | **Итого: 34 часа** |  |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  | Тема урока | Д/з |
|  |  | **Раздел 1. Строение и свойства****живых организмов****(14 часов)** |  |
| 1. | 1 |  Чем живое отличается от неживого? | с. 6-11 |
| 2. | 2 | Химический состав клетки | 12-17 |
| 3. | 3 | Строение растительной клетки | 18-20 |
| 4. | 4 | Строение растительной клетки л/р |  |
| 5. | 5 | Строение животной клетки | 21-24 |
| 6. | 6 | Деление клетки, митоз и мейоз, его биологическое значение | 25-28 |
| 7. | 7 | Ткани растений | 29-31 |
| 8. | 8 | Ткани животных: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная | 32-35 |
| 9. | 9 | Органы цветковых растений. Корень. л/р | 36-39 |
| 10. | 10 | Побег. «Строение почек» л/р | 40-43 |
| 11 | 11 | Цветок и плод | 44-46 |
| 12 | 12 | Строение семян и их функции | 47-49 |
| 13 | 13 | Органы и системы органов животных | 50-55 |
| 14 | 14 | Организм как единое целое | 56-58 |
|  |  | **Раздел 2. Жизнедеятельность организмов** **(17 часов)** |  |
| 15 | 1 |  Понятие «питание». Особенности питания растений | 62 |
| 16 | 2 | Фотосинтез и его значение в природе | 63 |
| 17 | 3 | Особенности питания животных. | 64-70 |
| 18 | 4 | Дыхание растений. | 73-74 |
| 19. | 5 | Дыхание животных. | 75-76 |
| 20. | 6 | Передвижение воды и минеральных веществ в растении. | 78-79 |
| 21. | 7 | Перенос веществ в организме одноклеточных и многоклеточных животных. | 80-83 |
| 22. | 8 | Выделение у растений, животных | 84-89 |
| 23. | 9 | Обмен веществ и энергии | 92-95 |
| 24. | 10 | Опорные системы растений | 97-102 |
| 25. | 11 | Опорные системы животных | 103-108 |
| 26. | 12 | Координация и регуляция | 114-119 |
| 27. | 13 | Эндокринная и нервная система. Рефлекс | 120-126 |
| 28. | 14 | Размножение, его виды. Бесполое размножение, вегетативное размножение | 127-129 |
| 29. | 15 | Половое размножение животных и растений | 133-143 |
| 30. | 16 | Рост и развитие растений  | 145-149 |
| 31. | 17 | Рост и развитие животных | 150-155 |
|  |  | **Раздел 3 Организм и среда (2 часа).** |  |
| 32. | 1 | Среда обитания организмов. Экологические факторы. | 158-165 |
| 33. | 2 | Природные сообщества. | 168-171 |
| 34. |  | Повторение. Что мы узнали о взаимоотношениях организмов и среды |  |

**Требования к уровню подготовки учащихся,заканчивающих 6 класс**

**Учащиеся должны знать:**

* основные признаки живого (обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение);
* химический состав клетки, значение основных неорганических и органических веществ;
* особенности строения ядерных и безъядерных клеток, отличия строения растительных и животных клеток;
* строение ядерной клетки, основные функции её органоидов;
* типы деления клеток, их роль в организме;
* особенности строения тканей, органов и систем органов растительных и животных организмов;
* основные жизненные функции растительных и животных организмов (питание, пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, обмен веществ, движение, регуляция и координация, размножение, рост и развитие);
* характеристику природного сообщества, экосистемы, цепи питания.

**Учащиеся должны уметь:**

* распознавать органоиды клетки;
* узнавать органы и системы органов изученных организмов;
* составлять простейшие цепи питания;
* размножать комнатные растения вегетативным способом;
* пользоваться микроскопом, готовить микропрепараты.

**Литература.**

1. Е.Т.Бровкина, Н.И.Сонин. «Биология. Живой организм» 6 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И.Сонина «Биология. Живой организм» 6 класс. – М.: Дрофа, 2005.

2. Козлова  Т.А.  Биология  в  таблицах.  6-11 кл:  Справ.  пособие.- М.:  Дрофа,  2004.

3.Акперова И.А. Уроки биологии в 6 классе. – М.: Дрофа, 2005. – 156с.

4.Айзек Азимов. Краткая история биологии. От алхимии до генетики. Пре.с англ. - М: ЗАО Центрполиграф, 2004. – 98с.

5. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.

6. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.