****

Предлагаемый курс направлен на закрепление, систематизацию и углубление знаний изученного материала за курс 6–9 классов, развитие устойчивого интереса к биологии, расширение кругозора, поднятие общего культурного уровня учащихся. Программа составлена на основе требований базисного учебного плана и является дополнением к нему. Данный курс рассматривает наиболее важные и сложные вопросы биологической науки школьной программы гораздо шире и глубже. Он рассчитан на учащихся основной школы и может оказать содействие в выборе дальнейшего профиля обучения. В ходе обучения, учащиеся добывают необходимый материал из учебных книг и дополнительной литературы, используют полученные знания для составления обобщающих схем, таблиц, рисунков. В процессе изучения курса предусматривается выполнение практических работ. Закрепление изученного материала идет через составленные схемы, рисунки и таблицы.

**Цель курса**: Формирование, обобщение и расширение знаний учащихся по курсу биологии, развитие целостного представления о живых организмах и их месте в биосфере.

**Задачи курса:**

1. расширить и углубить знания по некоторым вопросам курса биологии;
2. повторить и закрепить основные понятия и термины из курса;
3. формировать умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
4. развивать интерес к предмету;
5. содействовать профессиональной ориентации учащихся.

**Содержание программы**

**Общее количество часов – 17 часов**

**Биология как наука. Методы биологии (1 час)**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

**Признаки основных организмов (2 час)**

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними

**Практические работы**

1.Рассматривание клеток кожицы лука

**Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)**

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека

Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции

**Практические работы**

4.Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения

5. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира

**Человек и его здоровье (7 часов)**

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении

Дыхание. Система дыхания

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения

Покровы тела и их функции

Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат

Органы чувств, их роль в жизни человека

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха

Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно- двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения

**Практические работы**

6.Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье».

**Итоговое тестирование по темам курса (1 час)**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

***В результате изучения курса ученик должен***

**знать/понимать:**

* ***признаки биологических объектов***: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;
* ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

**уметь:**

* ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере

- сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;

* ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
* ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* ***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*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** 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).

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов |
|  | | |
| 1 | Биология как наука. Методы биологии | 1 |
| 2 | Признаки живых организмов | 2 |
| 3 | Система, многообразие и эволюция живой природы | 7 |
| 4 | Человек и его здоровье | 7 |
|  | ИТОГО | 17 |

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание | Количество часов | Дата |
|  | **Тема 1 Биология как наука. Методы биологии (1 ч.)** |  |  |
| **1** | Биология как наука. Методы биологии | 1 |  |
|  | **Тема 2 Признаки живых организмов (2 ч)** |  |  |
| **2** | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы. Практическая работа1.Рассматривание клеток кожицы лука. | 1 |  |
| **3** | Признаки живых организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.  Ткани, органы, системы органов растений и животных. | 1 |  |
|  | **Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч)** |  |  |
| **4** | Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.  Царство Грибы. Лишайники. Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека | 1 |  |
| **5** | Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные. Ткани и органы высших растений. | 1 |  |
| **6** | Царство Растения. Общий обзор строения и функций органов растений. | 1 |  |
| **7** | Основные семейства цветковых растений.  *Практическая работа*4.Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения. | 1 |  |
| **8** | Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности | 1 |  |
| **9** | Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Птицы, Млекопитающие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности. | 1 |  |
| **10** | *Практическая работа* 5. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира. | 1 |  |
|  | **Тема 4 Человек и его здоровье (7 ч)** |  |  |
| **11** | Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. | 1 |  |
| **12** | Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. | 1 |  |
| **13** | Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание | 1 |  |
| **14** | Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. Кровеносная система | 1 |  |
| **15** | Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции | 1 |  |
| **16** | Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека | 1 |  |
| **17** | *Практическая работа* 6. Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье». | 1 |  |