

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Волховская средняя общеобразовательная школа №7»

Утверждено приказом  
МОБУ «Волховская средняя  
общеобразовательная  
школа №7»  
от 30 августа 2023 г. № 73

**Рабочая программа**  
по курсу внеурочной деятельности  
для 9 – х классов  
«Биологические системы и процессы»

## **Пояснительная записка**

Курс внеурочной деятельности «Биологические системы и процессы» предназначен для учащихся 9 классов основной средней общеобразовательной школы.

Изучение биологических наук – основа формирования естественно – научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии.

Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся, углубить знания о здоровом образе жизни и сохранения собственного здоровья и здоровья окружающих.

Курс составлен в соответствии с требованиями стандарта основного общего образования по биологии.

### **Цель программы курса:**

- развитие основных умений и навыков в исследовательской деятельности, умение научиться достигать нужного результата и подтверждать научные данные.

### **Задачи программы курса:**

- формировать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
- научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.

## **Отличительные особенности программы**

Реализация данной программы рассчитана на учащихся 9 классов; занятия 1 раз в неделю. Количество часов в год - 34 часа. Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, групповая, индивидуальная. Во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

## **Планируемые результаты освоения курса**

### **Метапредметные результаты обучения:**

- выделять существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; организма человека; экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приводить доказательства (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснять роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различать на таблицах части и органоиды клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

### **Личностные результаты обучения:**

- знать основные правила поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- проводить анализ и оценку последствий деятельности человека в природе,
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
- овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Методы обучения**

С учетом выше изложенного можно использовать такие методы обучения: наглядный, практический, словесный, проектный, творческий, конструктивный.

В курсе сочетаются творческие и интеллектуальные практики, которые формируют у школьника разные способности

Знакомство с теоретическим материалом, анализ письменных источников по теме позволяют формировать основы для научного исследования, активизировать познавательную деятельность обучающихся.

### **Контроль и оценка умений и навыков.**

Контроль умений и навыков проводится в конце каждой темы. Даны вопросы и задания в виде опросников, ребусов, кроссвордов, а также вопросы, требующие использования дополнительного материала: многовариантное разноуровневое тематическое тестирование.

Способами определения результативности программы являются: диагностика, проводимая в конце реализации программы в виде тренировочно-диагностического тестирования.

### **Календарно - тематический план**

№	Наименование	теоретических	практических	всего
1	Биология как наука.	1	2	3
2	Признаки живых организмов	2	2	4
3	Система, многообразие и эволюция живой природы	3	4	7
4	Человек и его здоровье	6	10	16
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	2	2	4
	Итого:	14	20	34

### **Содержание программы**

**Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 3 ч.).** Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов».

**Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч).** Клеточное строение организмов  
Признаки живых организмов. Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения».

**Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч).** Учение об эволюции органического мира. Царство Грибы. Царство Растения. Царство Животные. Царство Бактерии. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира».

**Тема 4 Человек и его здоровье (16 ч).** Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.

Решение тестовых заданий по темам: «Общий план строения человека», «Нейро-гуморальная регуляция организма». Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание». Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма человека», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ». Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека». Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств».

**Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч).** Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействия видов. Экосистемная организация живой природы. Учение о биосфере. Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи». Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».