

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №13»  
ПОЖАРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

РАССМОТРЕНО  
на ШМО учителей  
естественно-математического  
цикла МОБУ СОШ №13

Протокол № 5  
от 11.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОБУ СОШ №13



Короткевич О.И.

Приказ № 14  
от 11.08.2022 г.

Рабочая программа  
элективного курса «Практическая биология»  
8 класса на 2022-2023 уч год

Составитель: Безрядина Валентина Владимировна  
учитель биологии

с.Светлогорье, 2022

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Личностные:

#### *обучающийся научится:*

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

#### *обучающийся получит возможность для формирования:*

- внутренней позиции на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания.

### Предметные:

#### *обучающийся научится:*

- проводить исследования объектов живой природы;
- объяснять общебиологические особенности;
- распознавать методы изучения объектов живой природы;
- работать с лабораторным оборудованием и приемами работы с ним;
- объяснять физиологические процессы, протекающие в живых объектах;
- объяснять анатомическое строение живых объектов;
- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т. ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- анализировать объекты, выделять главное;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи.

#### *обучающийся получит возможность научиться:*

- работать с готовыми микропрепаратами и изготавливать микропрепараты;
- ставить физиологический эксперимент;
- работать с оптическими приборами и лабораторным оборудованием;
- подбирать объект для эксперимента в соответствии с поставленными задачами;
- четко и лаконично формулировать цели и выводы эксперимента;
- при оформлении работ соблюдать наглядность, научность и эстетичность;
- проводить экологический мониторинг;
- оформлять экологические паспорта;
- объяснять некоторые аспекты ЗОЖ.
- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей

### **Коммуникативные:**

#### ***обучающийся научится:***

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.
- находить информацию и выявлять главное
- составлять план исследования и выделять главное в презентации

#### ***обучающийся получит возможность научиться:***

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной; учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь
- устанавливать связь окружающей среды с объектами живой природы

### **Регулятивные:**

#### ***обучающийся научится:***

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

***обучающийся получит возможность научиться:***

- проявлять познавательную инициативу;
  - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**8 класс, 17 часов**

### **Раздел 1. Введение (1ч)**

Практическая работа № 1 «Происхождение человека» (2ч)

#### **Предметные результаты обучения**

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- признаки, доказывающие родство человека и животных;
- биологические и социальные факторы антропогенеза;
- основные этапы эволюции человека;
- основные черты рас человека.

*Учащиеся научатся:*

- анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас.

### **Раздел 2. Клетки, ткани, органы и аппараты органов (2ч)**

Практическая работа № 2 «Уровни организации организма человека»

Лабораторная работа № 1 «Изучение микроскопического строения тканей»

Лабораторная работа № 2 «Изучение микроскопического строения крови».

Лабораторная работа № 3 «Микроскопическое строение крови человека и лягушки».

Практическая работа № 3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов».

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- основные признаки организма человека;
- признаки внутренней среды организма.

*Учащиеся научатся:*

- узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;
- сравнивать между собой строение и функции клеток крови;
- объяснять механизмы свёртывания и переливания крови;
- устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.

### **Раздел 3. Нервная система. Анализаторы (2 ч)**

Практическая работа № 4 «Нейрогуморальная регуляция функций организма человека»

Лабораторная работа № 4 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)»

Практическая работа № 5 «Определение устойчивости внимания»

Практическая работа № 6 «Определение праворукости или леворукости»

Практическая работа № 7 «Тест на определение темперамента»

Лабораторная работа № 5 «Изучение изменения размера зрачка»

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- особенности высшей нервной деятельности человека;
- значение сна, его фазы;
- роль регуляторных систем;
- механизм действия гормонов;
- строение и функции кожи;
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

*Учащиеся научатся:*

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы;
- выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах;
- объяснять механизм терморегуляции;
- соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

### **Раздел 4. Сердечно-сосудистая система (2ч)**

Практическая работа № 8 «Определение функционального состояния сердечно-сосудистой системы» (2ч)

Лабораторная работа № 6 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений»

Лабораторная работа № 7 «Измерение кровяного давления».

Практическая работа № 9 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

— существенные признаки транспорта веществ в организме.

*Учащиеся научатся:*

— различать и описывать органы кровеносной системы;

— измерять пульс и кровяное давление;

— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.

### **Раздел 5. Иммунная система (1 ч)**

Практическая работа № 10 «Внутренняя среда организма. Иммунитет»

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

— признаки иммунитета;

— сущность прививок и их значение.

*Учащиеся научатся:*

— различать и описывать органы лимфатической системы.

### **Раздел 6. Костная система. Мышечная система (2 ч)**

Практическая работа № 11 «Опорно-двигательная система организма человека»

Лабораторная работа № 8 «Изучение внешнего строения костей»

Лабораторная работа № 9 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»

Лабораторная работа № 10 «Измерение массы и роста своего организма»

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

— части скелета человека;

— химический состав и строение костей;

— основные скелетные мышцы человека.

*Учащиеся научатся:*

— распознавать части скелета на наглядных пособиях;

— оказывать первую доврачебную помощь при переломах;

— находить на наглядных пособиях основные мышцы;

— оказывать первую доврачебную помощь при переломах.

### **Раздел 7. Пищеварительная система (2 ч)**

Лабораторная работа № 11 «Изучение клеток слизистой полости рта человека»

Лабораторная работа № 12 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»

Практическая работа № 12 «Определение норм рационального питания»

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

— органы пищеварительной системы;

— гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы;

- особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;
- роль витаминов.

*Учащиеся научатся:*

- характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы;
- выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

## **Раздел 8. Дыхательная система (1 ч)**

Практическая работа № 13 «Определение частоты дыхания в покое и после физической нагрузки»

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- органы дыхания, их строение и функции;
- гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.

*Учащиеся научатся:*

- выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;
- оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

## **Раздел 9. Человек и его здоровье (2 ч)**

Лабораторная работа № 13 «Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды»

Лабораторная работа № 14 «Определение гибкости позвоночника»

Выявление нарушения осанки. Определение наличия плоскостопия. Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания на фазе вдоха и выдоха».

Предметные результаты обучения

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

*Учащиеся научатся:*

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

### **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**8 класс. 0,5 час в неделю. 17 часов в год**

Раздел/тема	Количество часов
Раздел 1. Введение	1
Раздел 2. Клетки, ткани, органы и аппараты органов	2
Раздел 3. Нервная система. Анализаторы	2

Раздел 4. Сердечно-сосудистая система	2
Раздел 5. Иммунная система	1
Раздел 6. Костная система. Мышечная система	2
Раздел 7. Пищеварительная система	2
Раздел 8. Дыхательная система	1
Итого:	17

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Программа элективных курсов. Биология. 8-9 класс, авторы: В. И. Сивоглазов, И. Б. Морзунова. Сборник 4., изд. Дрофа, 2014