

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №5 г. Сальска**

Рассмотрена
на заседании ШМО учителей
естественно – научных дисциплин
протокол № 1 от 29.08.2023г.
Руководитель _____ Е.Б. Трофименко

Рекомендована
педагогическим советом
протокол № 1 от 30.08.2023г.

Утверждена
приказом №249 по МБОУ СОШ № 5
от 30.08. 2023г.
Директор _____ Н.О. Самохина

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО БИОЛОГИИ «ИССЛЕДОВАНИЯ В БИОЛОГИИ»
ДЛЯ 8 КЛАССА**

Учитель Сагарь Елена Петровна

2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Исследования в биологии. Человек» для 8 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. ФГОСООО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);
2. Образовательная программа общеобразовательного учреждения (утверждена приказом директора от 30.08.2023 № 249);
3. Учебный план МБОУ СОШ№5 (утвержден приказом директора от 30.08.2023 № 249);
4. Годовой календарный график ОУ (утвержден приказом директора от 30.08.2023 № 249);
5. Примерная программа курса «Анатомия и гигиена человека» Бинас А.В.

Цель программы – формирование экологической грамотности учащихся.

Основными задачами обучения являются:

1. Сформировать анатомические понятия.
2. Развивать умения реализовывать теоретические знания на практике.
3. Сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных ситуациях.
4. Сформировать навыки поиска, обработки и представление информации.
5. Сформировать умение критически мыслить

Место учебного курса в учебном плане школы.

Общее количество часов для изучения курса составляет 34 часа (1 час в неделю). Фактически за год будет проведено 33 занятия, т.к.

некоторые занятия выпадают на каникулярные дни. Программа будет выполнена за счет сокращения темы «Нервная система. Органы чувств», вместо 2ч - 1 ч.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности.

В основе рабочей программы лежит системно - деятельностный подход, поэтому приоритетными *формами и методами* работы являются групповая и парная работа, методы проектно - исследовательский, выполнение творческих заданий.

Формы организации занятий:

лабораторные и практические работы, диспут и игра, проект и круглый стол, коллективно-творческое дело, экскурсия.

Планируемые результаты

Личностные УУД:

- понимают и осознают значимость биологических знаний;
- признают право каждого на собственное мнение;

- выявляют основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы,
- сохраняют мотивацию к учебной деятельности - знание правил поведения в природе;
- понимают ценность здоровья.

Метапредметные результаты обучения

Познавательные УУД:

самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера
поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей;

моделирование
умение определять понятия, строить обоснованное рассуждение, умозаключения, делать выводы
самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера

Регулятивные УУД

постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.
поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей;

моделирование.

Коммуникативные УУД:

инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.

Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.

Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.

Ученик получит возможность научиться:

- *работать с различными источниками информации; моделировать ситуации; высказывать своё мнение и суждения;*
- *работать с лабораторным оборудованием;*
- *находить информацию о строении человека в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.*

Содержание курса

1. Введение (1ч)

Правила работы в кабинете биологии. Знакомство с лабораторным оборудованием. Просмотр видеофрагментов по ТБ.

2. Ткани организма человека (5ч)

Теоретическая часть: Ткани организма человека. Эпителиальная ткань. Мышечная ткань. Соединительная ткань. Нервная ткань. Рефлекторные реакции человека.

Практическая часть. Работа с микропрепаратами

3. Опорно – двигательная система (4ч)

Теоретическая часть: скелет человека. Осевой скелет. Добавочный скелет. Мышцы человека. Работа мышц.

Практическая часть: лабораторная работа №1 «Строение и свойства кости».

Лабораторная работа № 2 «Выяснение роли плечевого пояса в движении руки. Выяснение функции локтевой и лучевой костей при вращении руки».

4. Кровь и кровообращение (8ч)

Теоретическая часть: Значение крови. Состав крови. Плазма крови. Строение и функции эритроцитов. Строение и функции лейкоцитов. Фагоцитоз. Строение и функции тромбоцитов. Механизм свертывания крови. Переливание крови. Группы крови. Круги кровообращения. Движение крови по сосудам.

Практическая часть: Лабораторная работа №4 «Определение направления кровотока в венах. Последствия перетяжки пальца». Влияние силы тяжести на скорость кровотока. Лабораторная работа № 3 «Строение эритроцитов человека и лягушки». Лабораторная работа №4 «Определение направления кровотока в венах. Последствия перетяжки пальца».

5. Дыхание (4 ч)

Теоретическая часть: Строение дыхательной системы. Влияние носовой полости на звукообразование. Газообмен в тканях. Механизм вдоха и выдоха. Особенности дыхания курильщика.

Практическая часть. Изготовление модели, демонстрирующей механизм вдоха и выдоха.

6.Пищеварение (4ч)

Значение пищеварения. Пищеварительные ферменты. Пищеварение в ротовой полости и желудке. Работы И.П. Павлова. Пищеварение в кишечнике.

Практическая часть. Лабораторная работа № 5 « Качественные реакции на крахмал, жиры, белки».

Лабораторная работа № 6 «Изучение условий действия ферментов слюны».

7.Обмен веществ и энергии. Питание (4ч)

Теоретическая часть: химические превращения веществ. Обмен белков, жиров, углеводов, воды. Обмен энергии. Решение экспериментальных задач по теме: « Энергия пищевых веществ».

Практическая часть. Лабораторная работа № 7 « Определение времени задержки дыхания до и после нагрузки». Решение экспериментальных задач по теме: « Энергия пищевых веществ».

8.Кожа (1ч)

Теоретическая часть: Строение кожи. Типы кожи.

Практическая часть. Проведение опытов: Определение типа кожи. Выяснение кожных рецепторов подушечек пальцев. Выяснение роли кожного сала и моющих свойств мыла.

9.Нервная система. Органы чувств (1ч)

Теоретическая часть: Орган зрения, слуха. Строение и функции.

Практическая часть: Лабораторная работа № 8: «Изучение реакции зрачка на свет. Выявление функций хрусталика.

Лабораторная работа № 9: «Выявление остроты слуха».

Календарно – тематическое планирование в 8 классе

№ п/п	Дата	Тема занятия
Введение (1ч)		
1	4.09	Введение. Правила работы в кабинете биологии.
Ткани организма человека (5ч)		
2	11.09	Ткани организма человека. Эпителиальная ткань.
3	18.09	Мышечная ткань.
4	25.09	Соединительная ткань.
5	2.10	Нервная ткань.
6	9.10	Рефлекторные реакции человека.
Опорно – двигательная система (4ч)		
7	16.10	Скелет человека. Лабораторная работа №1 «Строение и свойства кости».
8	23.10	Осевой скелет.
9	13.11	Добавочный скелет. Лабораторная работа № 2 «Выяснение роли плечевого пояса в движении руки. Выяснение функции локтевой и лучевой костей при вращении руки».
10	20.11	Мышцы человека. Работа мышц.
Кровь и кровообращение (8ч)		
11	27.11	Значение крови. Состав крови. Плазма крови.
12	4.12	Строение и функции эритроцитов. Лабораторная работа № 3 «Строение эритроцитов человека и лягушки».

13	11.12	Строение и функции лейкоцитов. Фагоцитоз.
14	18.12	Строение и функции тромбоцитов. Механизм свертывания крови.
15	25.12	Переливание крови. Группы крови.
16	15.01.	Круги кровообращения.
17	22.01	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа №4 «Определение направления кровотока в венах. Последствия перетяжки пальца».
18	29.01	Влияние силы тяжести на скорость кровотока.
		Дыхание (4 ч)
19	05.02.	Строение дыхательной системы. Влияние носовой полости на звукообразование.
20	12.02	Газообмен в легких. Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.
21	19.02.	Газообмен в тканях.
22	26.02	Механизм вдоха и выдоха. Особенности дыхания курильщика.
		Пищеварение (4ч)
23	04.03	Значение пищеварения. Лабораторная работа № 5 «Качественные реакции на крахмал, жиры, белки».
24	11.03	Пищеварительные ферменты. Лабораторная работа № 6 «Изучение условий действия ферментов слюны».
25	18.03.	Пищеварение в ротовой полости и желудке. Работы И.П. Павлова.
26	01.04.	Пищеварение в кишечнике.
		Обмен веществ и энергии. Питание (4ч)
27	08.04	Химические превращения веществ.
28	15.04	Обмен белков, жиров, углеводов, воды.
29	22.04	Обмен энергии. Лабораторная работа № 7 «Определение времени задержки дыхания до и после нагрузки».
30	27.04	Решение экспериментальных задач по теме: «Энергия пищевых веществ».
31	06.05	Решение экспериментальных задач по теме: «Энергия пищевых веществ».
		Кожа (1ч)
32	13.05	Строение кожи. Типы кожи.
		Нервная система. Органы чувств (1ч)
33	20.05	Орган зрения. Строение и функции. Лабораторная работа № 8: «Изучение реакции зрачка на свет. Выявление функций хрусталика». Орган слуха. Лабораторная работа № 9: «Выявление остроты слуха»

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Дата	Тема занятия

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 290930343710282493392205396682444359568355846730

Владелец Самохина Наталия Олеговна

Действителен с 05.09.2023 по 04.09.2024