

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пудостьская средняя общеобразовательная школа»**

Принято

на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2017 г.

Утверждено

приказ № 170 от 30.08.2017г.

Рабочая программа

факультатива по биологии
для 8 класса
ФГОС ООО

учитель: Гондарь Елена Васильевна
Белых Тамара Владимировна

2017 год

Пояснительная записка.

Курс биологии 8 класса «Анатомия, физиология и гигиена человека» насыщен теоретическим материалом, и хотя экспериментальная часть предусмотрена, ее недостаток нарушает баланс между теоретическими знаниями и практическими умениями. Данная программа направлена на их уравнивание, основа ее – практические занятия, ролевые игры, конференции.

Данный факультативный курс «Познай себя» позволяет раскрыть методы научного исследования, показать, как ставится научная проблема и как она решается, выявить анатомо-физиологические закономерности и разъяснить правила гигиены и санитарии.

Место курса в учебном плане

Курс «Познай себя» рассчитан на учащихся 8 класса. Курс входит в раздел учебного плана - компонент образовательного учреждения. В соответствии с учебным планом МБОУ «Пудостьская СОШ» на данный факультативный курс отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 34 часа.

Планируемые результаты освоения курса

Метапредметные результаты

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
3. Владение основами самоконтроля, самооценки;
4. Умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
5. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

1. расширение теоретических знаний, более полное овладение учащимися практическими навыками в области анатомии, физиологии и гигиены человека выявление особенностей собственного организма;
2. определение влияния среды и образа жизни на здоровье человека;
3. повышение интереса к предмету

Личностные результаты

1. Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку.
2. Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы.
3. Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике.
4. Понимание учащимися здорового и безопасного образа жизни.
5. Понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.

Содержание учебного курса «Познай себя»

Введение

Вводная беседа, постановка целей и задач курса. Решение биологических задач проблемного характера.

Происхождение человека

История происхождения человека. Систематическое положение человека. Сравнительная характеристика человека и животных. Расы человека. Несостоятельность теории расизма. Конференция на тему «Происхождение человека».

Общий обзор организма человека

Уровни организации живых организмов. Структуру тела, органы и системы органов человека.

Практическая работа на тему «Познай себя».

Клеточное строение

Внешняя и внутренняя среда организма. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, его значение, роль ферментов в обмене веществ. Строение клетки. Значение органоидов клетки.

Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная ткани.

Л.Р. «Роль ферментов в процессе метаболизма».

Экспресс-викторина на тему «Клеточное строение организма. Ткани».

Опорно-двигательная система

Скелет и мышцы, их функции, работа скелетных мышц и их регуляция, изменение мышцы при её тренировке. Последствия гиподинамии, энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа мышц.

Химический состав костей, типы костей, скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности, изменения, связанные с развитием мозга и речи, типы соединений костей. Нарушения осанки и развитие плоскостопия. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Практическая работа «Изучение рефлекторных реакций человека».

Практическая работа «Скелет человека».

Практическая работа «Особенности работы мышц человека».

Практическая работа «Оказание первой мед.помощи при травмах».

Внутренняя среда организма

Состав крови, анализ крови, группы крови, резус-фактор. Инфекционные болезни, их течение, профилактика.

Практическая работа «Анализ крови».

Конференция на тему «Инфекционные заболевания. Иммуитет».

Кровеносная и лимфатическая системы

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Гигиена сердечнососудистой системы. Строение кровеносных и лимфатических сосудов, круги кровообращения, строение и работа сердца, автоматизм сердца, движение крови по сосудам, регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс, Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов, кровотечениях.

Практическая работа «Изучение работы кровеносной системы».

Практическая работа «Определение влияния физической нагрузки на работу сердца».

Конференция на тему «Болезни сердца».

Дыхание

Строение и значение органов дыхания, инфекционных и органических заболеваниях органов дыхательной системы. Значение охраны воздушной среды. Влияние курения и других вредных привычек на организм. Первая помощь утопающему. Приёмы искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Конференция на тему «Заболевания дыхательных путей».

Практическая работа «Определение жизненной ёмкости лёгких».

Пищеварение

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Гигиена органов пищеварения, предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Оказание доврачебной помощи при пищевых отравлениях.

Практическая работа «Пищевые добавки и их влияние на организм».

Решение логических, проблемных задач по теме.

Игра ток-шоу «Гигиена питания».

Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины.

Презентация рекламного ролика по теме «Витамины».

Практическая работа «Составление пищевого рациона».

Покровные ткани

Наружные покровы тела человека. Гигиена одежды и обуви.

Строение, типы и функции кожи, роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие их в терморегуляции, причины кожных заболеваний, приёмы закаливания.

Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Первая помощь при тепловом, солнечном ударе, ожогах и обморожениях.

Практическая работа «Определение типа кожи и выявление особенностей ухода за разными типами кожи».

Выделение

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма.

Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек.

Заболевания выделительной системы.

Нервная система

Значение нервной системы. Строение нервной системы: спинной и головной мозг - центральная нервная система; нервы и нервные узлы - периферическая. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы, их взаимодействие.

Практическая работа «Изучение работы разных отделов головного мозга (на примеры рефлекторных реакций)».

Анализаторы

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Практическая работа «Изучение работы анализаторов».

Практическая работа «Составление памятки по гигиене зрения».

Викторина по теме «Анализаторы».

Высшая нервная деятельность, поведение, психика

Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление.

Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна.

Сновидения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Решение проблемных задач по теме «Высшая нервная деятельность».

Презентация темы «Спите на здоровье».

Эндокринная система

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Ролевая игра «На приеме у эндокринолога».

Индивидуальное развитие организма

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Образование и развитие зародыша. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье плода человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Урок-лекция «Влияние факторов среды на репродуктивную систему человека».

Тематическое планирование

Тема, раздел	Количество часов	Лабораторные работы; Практические работы
1. Введение	1	
2. Происхождение человека	1	
3. Общий обзор организма человека	1	Практическая работа №1 «Познай себя»
4. Клеточное строение	2	Л.Р. №1 «Роль ферментов в процессе метаболизма»
5. Опорно – двигательная система	4	Практическая работа №2 «Изучение рефлекторных реакций человека» Практическая работа №3 «Скелет человека» Практическая работа №4 «Особенности работы мышц человека» Практическая работа №5 «Оказание первой мед.помощи при травмах»
6. Внутренняя среда организма	2	Практическая работа №6 «Анализ крови»
7. Кровеносная и лимфатическая системы	3	Практическая работа №7 «Изучение работы кровеносной системы» Практическая работа №8 «Определение влияния физической нагрузки на работу сердца»
8. Дыхание	2	Практическая работа №9 «Определение жизненной ёмкости лёгких»
9. Пищеварение	3	Практическая работа №10 «Пищевые добавки и их влияние на организм»
10. Обмен веществ и	2	Практическая работа №11 «Составление пищевого

энергии		рациона»
11. Покровные ткани	1	Практическая работа №12 «Определение типа кожи и выявление особенностей ухода за разными типами кожи»
12. Выделение	1	
13. Нервная система	2	Практическая работа №13 «Изучение работы разных отделов головного мозга (на примере рефлекторных реакций)»
14. Анализаторы	3	Практическая работа №14 «Изучение работы анализаторов» Практическая работа №15 «Составление памятки по гигиене зрения»
15. Высшая нервная деятельность, поведение, психика	2	
16. Эндокринная система	1	
17. Индивидуальное развитие организма	2	
18. Итоговое занятие: Организм человека – единое целое.	1	
Итого	34	Практических работ 15; Лабораторная работа 1.