

Тема учебного проекта: *Кожа. Терморегуляция в организме человека.*

Творческое название проекта:

*Одежда на  
каждый день.*

Автор: *Манохина А.Ю.,  
учитель биологии,  
МОУ сош № 23,  
г. Тамбов*

Основополагающий вопрос:

## *Спасет ли красота мир?*

Вопросы учебной темы:

- *Строение и функции кожи человека.*
- *Терморегуляция в организме человека.*
- *Механизм и способы закаливания.*
- *Гигиена кожи.*
- *Требования к одежде и обуви.*
- *Первая помощь при повреждениях кожи и нарушениях терморегуляции.*

Учебный предмет: *биология*

Участники проекта: *учащиеся 8 классов*

## *Аннотация проекта.*

Проект рассчитан на учащихся 8 классов и реализуется в предметных областях биологии и обж. В разделе биологии человека проект рассматривает тему «Кожа. Терморегуляция в организме человека».

Проектная деятельность позволяет глубже рассмотреть механизмы терморегуляции, проблемы ухода за кожей, вопросы научно обоснованного подбора одежды и обуви.

Метод создания проектов дает учащимся возможность самостоятельно организовать свое исследование, научиться работать с разными источниками информации, творчески подойти к подбору необходимого материала и способов представления результатов работы.

**Цель проекта:** формирование компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности, умений видеть проблему и находить пути ее решения.

**Методические задачи проекта:**

- Сформировать знания о строении кожи человека в связи с ее функциями.
- Выяснить участие кожи в механизмах терморегуляции.
- Установить зависимость между функциями кожи и требованиями к одежде и обуви.
- Сформулировать и обосновать правила ухода за кожей.
- Выявить принципы и способы закаливания.
- Систематизировать знания о приемах первой помощи при повреждениях кожи и нарушениях терморегуляции.
- Научить пользоваться разными источниками информации.
- Научить пользоваться программами Microsoft Power Point и Microsoft Publisher для представления результатов работы.

## *Гипотеза проекта:*

Использование метода создания проектов для изучения темы «Кожа. Терморегуляция в организме человека» позволяет активизировать познавательную и исследовательскую деятельность учащихся и развивать их творческие способности.

## *Проблемные вопросы:*

- Как строение кожи связано с ее функциями?
- Почему не мерзнут «моржи»?
- В чем скрыты секреты красоты?
- Всегда ли полезно то, что модно?

## *Темы исследований учащихся:*

- «О чем расскажет кожа?»
- «Как попасть на обложку «Как попасть на обложку «Cosmopolitan»?»
- «Моржами» рождаются или становятся?»
- «Почему лен и хлопок всегда в моде?»
- «Пирсинг: быть или не быть жертвой красоты?»
- «Не паникуй!»
- «Фруктовые идеи»

## *Этапы и сроки проведения проекта:*

- Объявление темы проекта и формулирование тем исследований учащихся (1 урок, 10 мин.)
- Выбор творческого названия проекта (1 урок, 5 мин.)
- Формирование исследовательских групп учащихся, выдвижение гипотез исследований (1 урок, 10 мин.)
- Разработка планов исследований учащихся по выбранным темам (1 урок, 15 мин.)
- Обсуждение с учащимися возможных источников информации и вопросов защиты авторских прав ( 1 урок, 5 мин.)
- Самостоятельная работа учащихся по обсуждению задания каждого в группе (2 урок, 5 мин.)
- Самостоятельная работа учащихся по выполнению заданий с использованием дидактических материалов ( 2 урок, 40 мин.)
- Подготовка учащимися презентаций и публикаций по темам исследований ( 3 урок)

## *Этапы и сроки проведения проекта:*

- Защита учащимися созданных презентаций и публикаций, сопоставление результатов исследований с гипотезами (4 урок, 30 мин.)
- Формулирование выводов по теме проекта ( 4 урок, 5 мин.)
- Контроль знаний ( 4 урок, 10мин.)

# УМП

Презентация 1  
«О чем расскажет  
кожа?»

Презентация 2  
«Моржами»  
рождаются  
или становятся?»

Презентация 3  
«Как попасть на  
обложку  
«Cosmopolitan»?»

Презентация 4  
«Почему лен и  
хлопок  
всегда в моде?»

Публикация 1  
«Пирсинг: быть  
или  
не быть жертвой  
красоты?»

Публикация 2  
«Не паникуй!»

Публикация 3  
«Фруктовые  
идеи»

Дидактические  
материалы

Тесты

Критерии оценки  
презентаций и  
публикаций

## *Информационные ресурсы:*

- Беркинблит М.Б. Задачи по физиологии человека и животных. М. – 1995.
- «Биология в школе», № 1, 2007 г.
- Биология. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение.2003г.
- Гуминский А.А., Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии. М.- Просвещение, 1990.
- Каменский А.А. 1000 вопросов и ответов. Биология. М. – 1998.
- Муртазин А.М. Активные формы и методы обучения биологии. М. – 1989.
- Сапин М.Р., Билич Г.Д. Анатомия человека. В 2 кн. М. – 1998.
- Физиология человека/ Под ред. Р.Шмидта. М. – 1995.
- Электронная библиотека Кирилла и Мефодия.
- [www.biologia.ru](http://www.biologia.ru)