

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС

Зеленкова Ирина Евгеньевна

*Фамилия, имя, отчество*

МБОУ гимназия №8 им. академика Н.Н. Боголюбова  
г. Дубна

*Образовательное учреждение, район*

На тему:

Методическая разработка по выполнению проекта  
**"Биометрическое исследование влияния  
дерматоглифических особенностей человека"**

Предложенный проект – это проект, который позволяет понять как влияет на способности человека и их развитие; как угадать предрасположенность к точным наукам, или искусству; по каким внешним признакам можно определить, в какой сфере человек способен добиться наибольших результатов и успеха? Обучающиеся познакомятся с наукой дерматоглификой, узнают об особенностях папиллярных рисунков человека. Научатся работать с научной литературой, добывать знания самостоятельно. Проект дает возможность учиться работать в парах и группах. В рамках данного проекта мы можем говорить о развитии творческой исследовательской активности детей. Исследовательская работа будет интересна старшеклассникам, учителям биологии.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №8 им. академика Н.Н.Боголюбова г. Дубны Московской области в 2016 году отмечает 55 – летие.

Гимназия всегда славилась проектно – исследовательской деятельностью в различных направлениях.

Образовательную деятельность осуществляет опытный педколлектив.

Гимназию поддерживает Объединенный институт ядерных исследований

**Цель:** провести биометрическое исследование влияния дерматоглифических особенностей человека на его характер, способности и поведение.

### **Задачи:**

- ✓подобрать и изучить литературу, интернет-статьи и другую информацию о гребневых узорах кожи, их формировании и особенностях;
- ✓выяснить, что такое биометрическое исследование и какова классификация пальцевых узоров;
- ✓найти описание характеристики людей по типам узоров на пальцах, понять влияние рисунка на подушечках пальцев на характер человека;
- ✓узнать, какая наука занимается исследованием отпечатков пальцев и какова ее история;
- ✓понять область возможного применения данных биометрических дерматоглифических исследований;
- ✓провести самостоятельное дерматоглифическое исследование нескольких человек в домашних условиях, проанализировать результаты, описать полученные дерматоглифические портреты, дать выборочные рекомендации по возможной трудовой сфере.

# Методы

- Методы организации творческой деятельности
- Методы формирования личностных результатов
- Методы контроля и самоконтроля

# Проблемный вопрос

- Когда и как возникла наука дерматоглифика?
- Какова технология проведения биометрического исследования.
- Что такое папиллярные узоры?
- Действительно ли кожные узоры могут дать нам что-нибудь для понимания характера, темперамента, поведения человека?

# Этапы работы

- Поисково-исследовательский  
Основные вопросы, на которые дети искали ответы:  
Что такое наука дерматоглифика? Технология проведения биометрических исследований? Что такое папиллярные узоры?
- Систематизация знаний  
Обучающиеся подготовленный материал представили в виде докладов с презентацией.
- Создание сборника «Узоры руки в судьбе человека»  
Изучив весь материал, решили создать сборник, включающий в себя не только текстовую часть, но и обязательно иллюстрации рисунков пальцев, рекомендации для выбора профессии по отпечаткам пальцев.

# Что такое дерматоглифика?

- Научная дисциплина, изучающая признаки узоров на коже ладонной стороны кистей и стоп человека.
- Основное внимание в дерматоглифике уделяется папиллярным узорам так называемой гребешковой кожи ладоней и стоп человека. Как правило, особо выделяются узоры, расположенные на подушечках пальцев рук, к ним относятся следующие описательные понятия:
  - *Трирадиус* или *дельта*. Место схождения трёх групп параллельных папиллярных линий.
  - *Гребешковый счёт*. Количество папиллярных линий от центра пальцевого узора до трирадиуса.
  - *Дуга, петля, завиток*. Виды пальцевых узоров. Дуге соответствует отсутствие трирадиуса в узоре, петле — один трирадиус, завитку — два трирадиуса.
  - *Дельтовый индекс*. Общее количество трирадиусов на всех пальцах.

# Технология проведения биометрического исследования

Технология проведения биометрического исследования достаточно сложна. Ученые сегодня выделяют 39 типов рисунков, которые, в свою очередь, распределяются по четырем основным группам. Каждая группа в свою очередь подразделяется на подгруппы. Имеет значение признак направленности рисунка.

Гребневой счет - количественный признак типа и ориентации узора. Оценивается по числу гребней в центральном фрагменте узора на линии, соединяющей дельту с центром.

Посмотрев рисунки, можно попытаться определить какой тип узора у вас на пальце. Преобладание одного из типов папиллярного узора определяет выбор основных направлений психической организации личности.

# Что такое папиллярные узоры?

- рельефные линии на ладонных и подошвенных поверхностях (включая пальцы) у людей, обезьян и некоторых других млекопитающих;
- папиллярные узоры на ногтевых фалангах пальцев рук делятся на три основных типа – дуговые, петлевые, завитковые:

**Дуговые узоры** образуются верхним потоком папиллярных линий, который в средней части имеет изгиб — внутреннюю дугу, строение и форма которой служат для подразделения дуговых узоров на виды.

**петлевой узор** состоит из трех потоков папиллярных линий – нижнего, среднего и верхнего. Нижний поток начинается у одного края узора и пересекает его до противоположного края. Средний поток начинается у одного края узора, образует петлю и возвращается к тому же краю. Верхний поток начинается у одного края, восходит к ногтевому краю и заканчивается на противоположной стороне узора внизу.

**завитковый узор** состоит из трех потоков. Нижний и верхний потоки располагаются аналогично нижнему и верхнему потокам в петлевом узоре. Средний поток оказывается полностью замкнутым среди верхнего и нижнего. Такое расположение потоков сопровождается наличием двух дельт – левой и правой.

## **Действительно ли кожные узоры могут дать нам что-нибудь для понимания характера, темперамента, поведения человека?**

**Выдержка из сборника «Узоры руки в судьбе человека»:**

Радиальная петля на большом пальце – способность реализовывать свои идеи.

Радиальная петля на указательном пальце – умение приспосабливаться под обстоятельства. Импульсивный характер.

Радиальная петля на среднем пальце – аналитический склад ума, а также крайняя самостоятельность. Такой человек любит добиваться всему сам, без чей-то помощи.

Локтевая петля (ульнарная) – умение приспосабливаться к обстоятельствам. В отличие от радиальной, человек с локтевой петлей – более общительный, многосторонний, разнообразный и гибкий.

Локтевая петля на большом пальце – гибкость характера и высокая приспособляемость.

Локтевая петля на указательном пальце – склонность к импровизации, многосторонность.

Локтевая петля на среднем пальце – практический склад ума. Для достижения успеха необходима мощная поддержка коллектива, партнеров, друзей и т.д.

- ▣ В процессе учебной деятельности формируется общее умение учиться, а в рамках творческой деятельности формируется общая способность искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации.
- ▣ Проект – это всегда занимательно и интересно. Старшеклассники создали практически значимый сборник, который передали для изучения в других классах.

# Список литературы

1. «Аргументы и Факты», статья "Геном наизнанку" от 24.03.2010г.
2. Артаментова Л. А. Албука биологии. Наследственность. Москва, «Дом педагогики»,1996 г.
3. Богданов Н. Е. Есть такая наука – дерматоглифика.
4. Ватти К. В., Тихомирова М. М. Руководство к практическим занятиям по генетике. Москва, «Просвещение», 1972 г.
5. Гусева И.С. Морфогенез и генетика гребешковой кожи человека - Минск; 1986г.
6. Глотов Н.В., Животовский Л.А., Хованов Н.В., Хромов-Борисов Н.Н. Биометрия. Л.: Лен ГУ, 1982г.