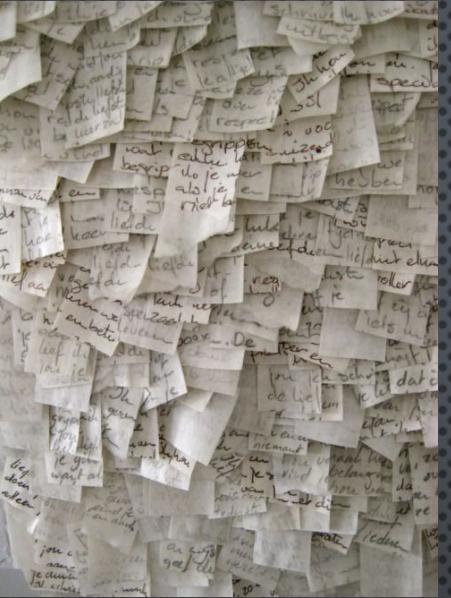


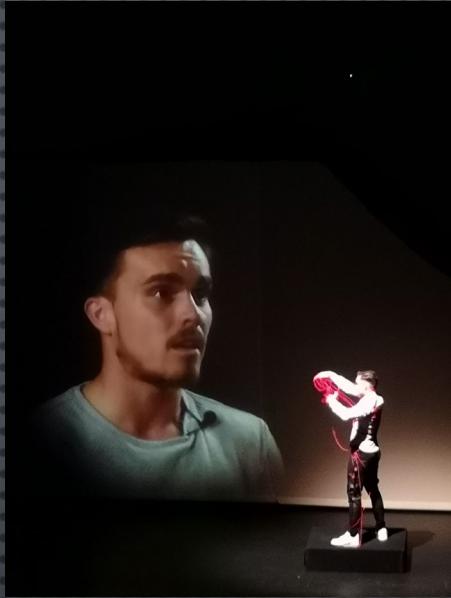




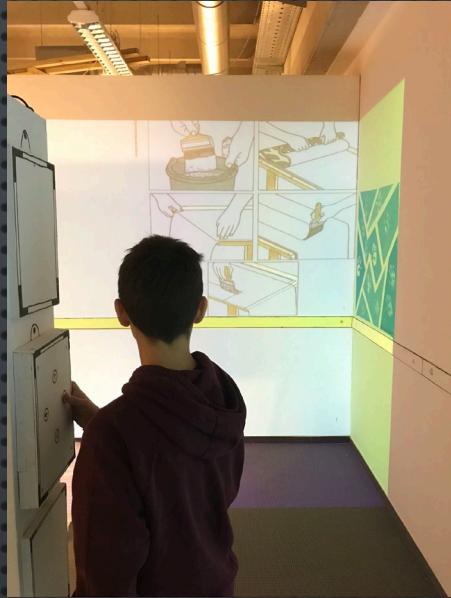
KRITIČNO MIŠLJENJE



KOMUNIKACIJA



UPORABNOST

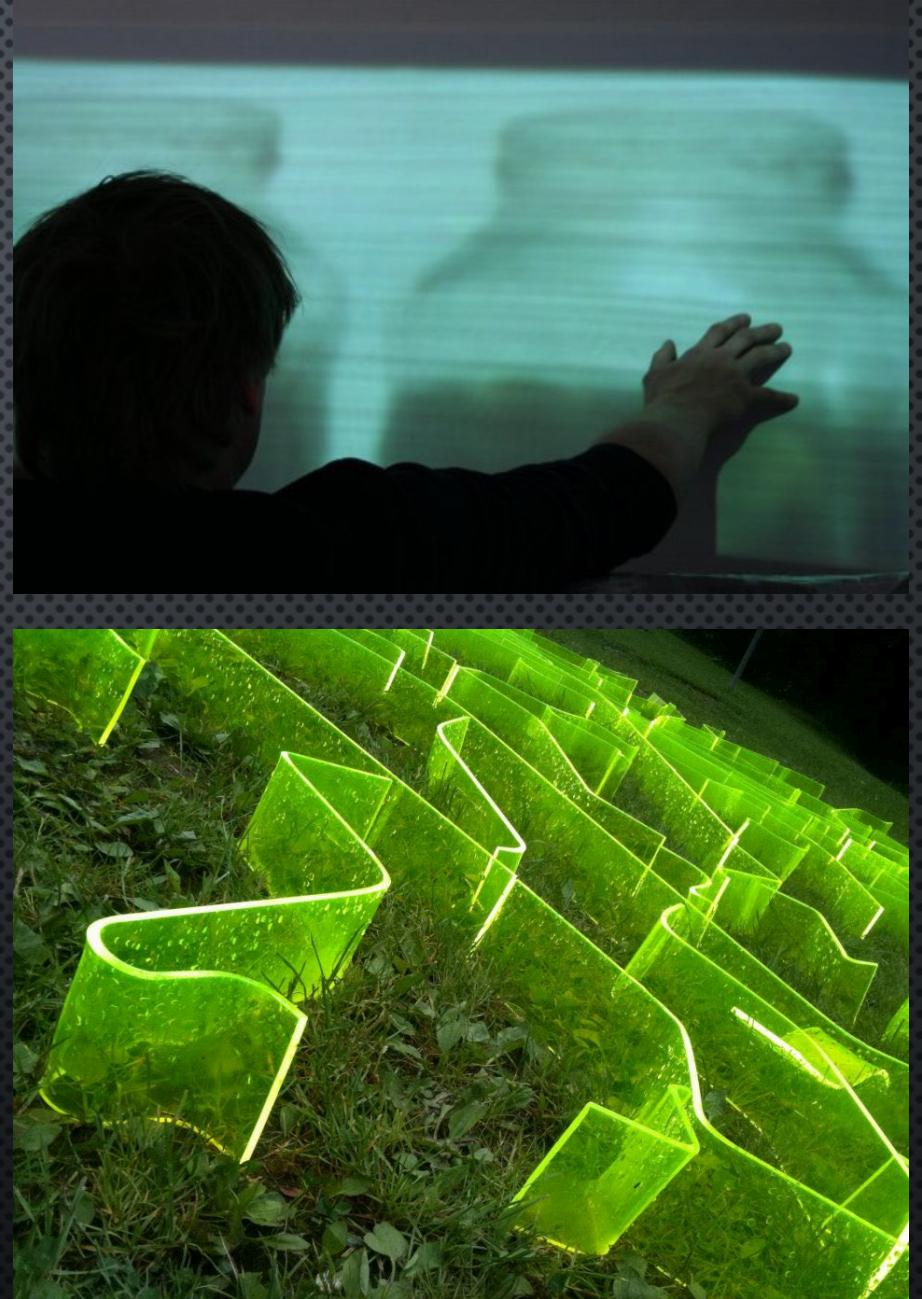
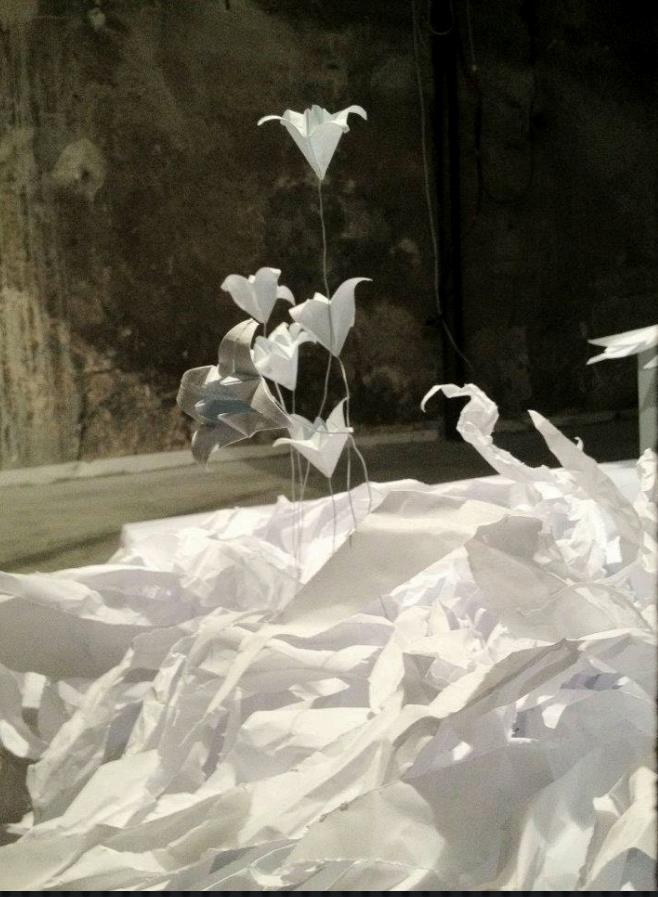


REŠEVANJE PROBLEMOV

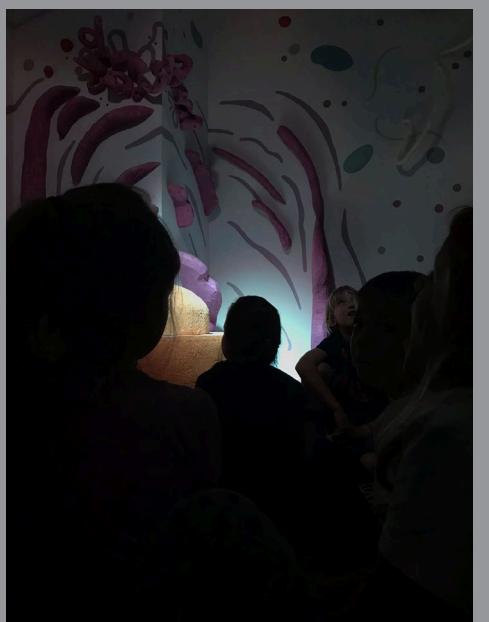
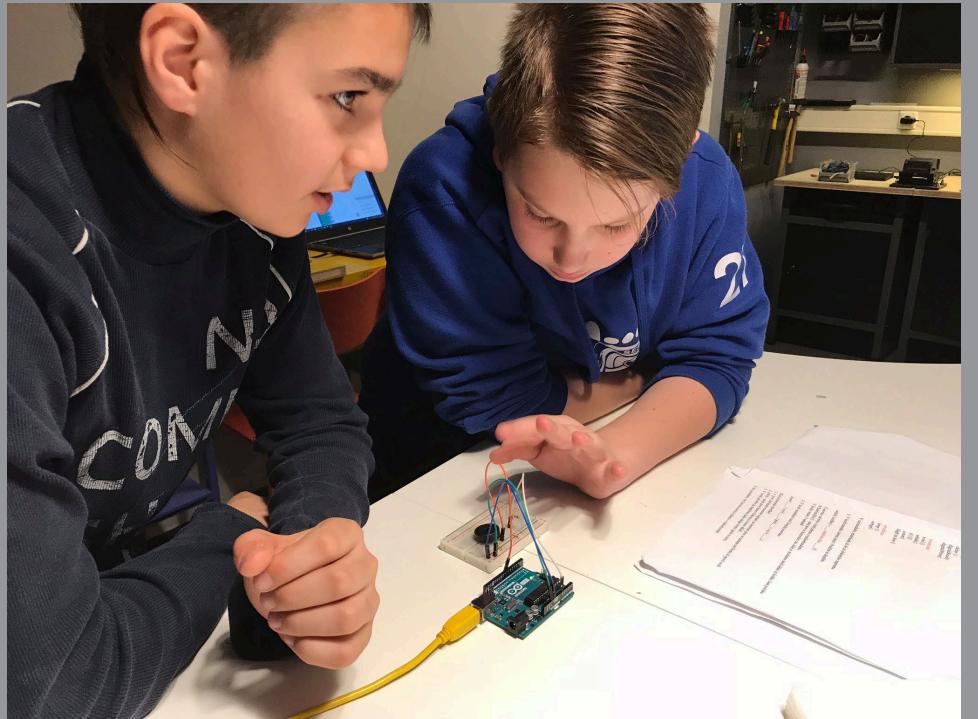
## PREPLET UMETNOSTI V UČNEM PROGRAMU

Uporaba materiala, scene in koncept za boljše razumevanje učne vsebine.

Mag. Miha Cojhter

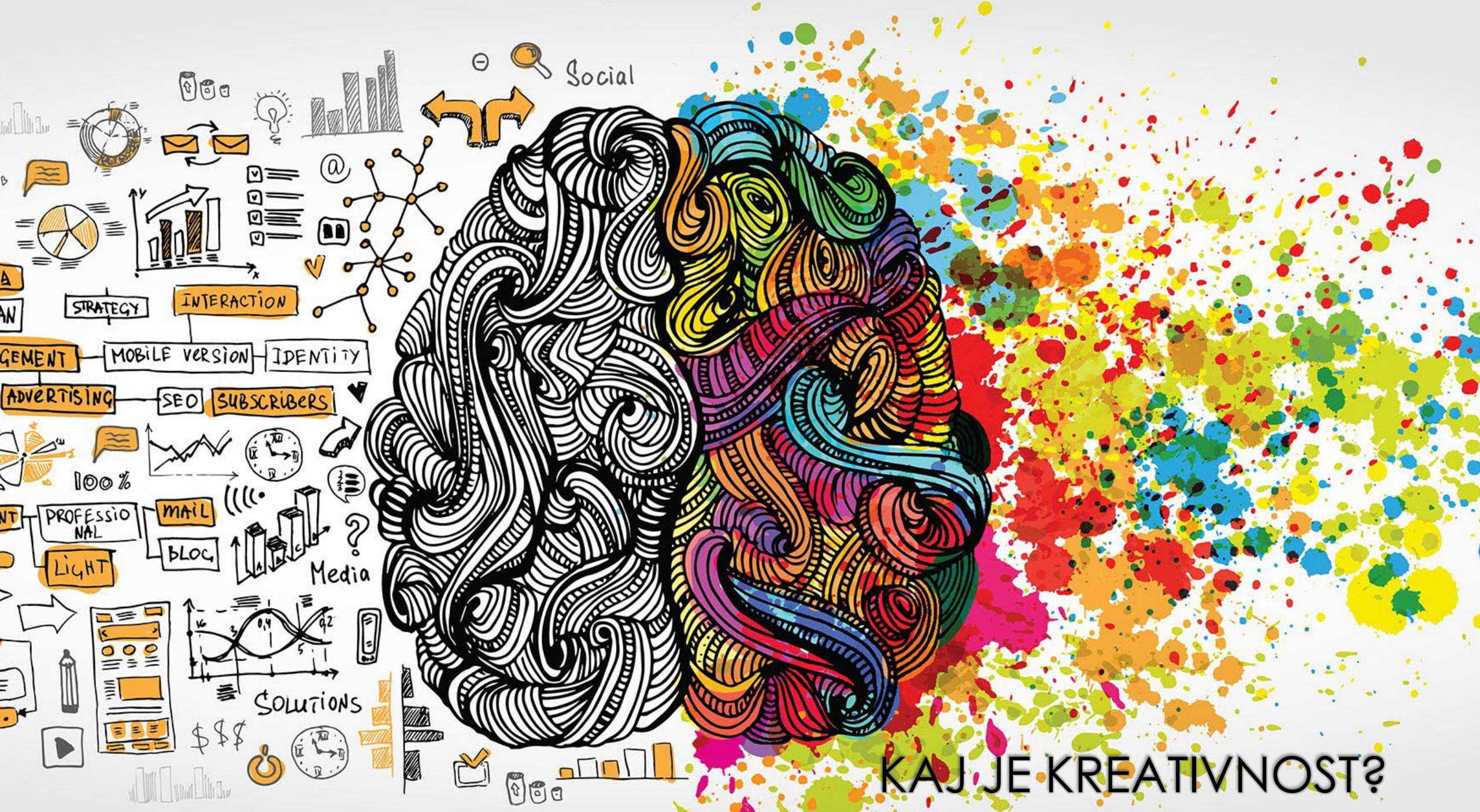


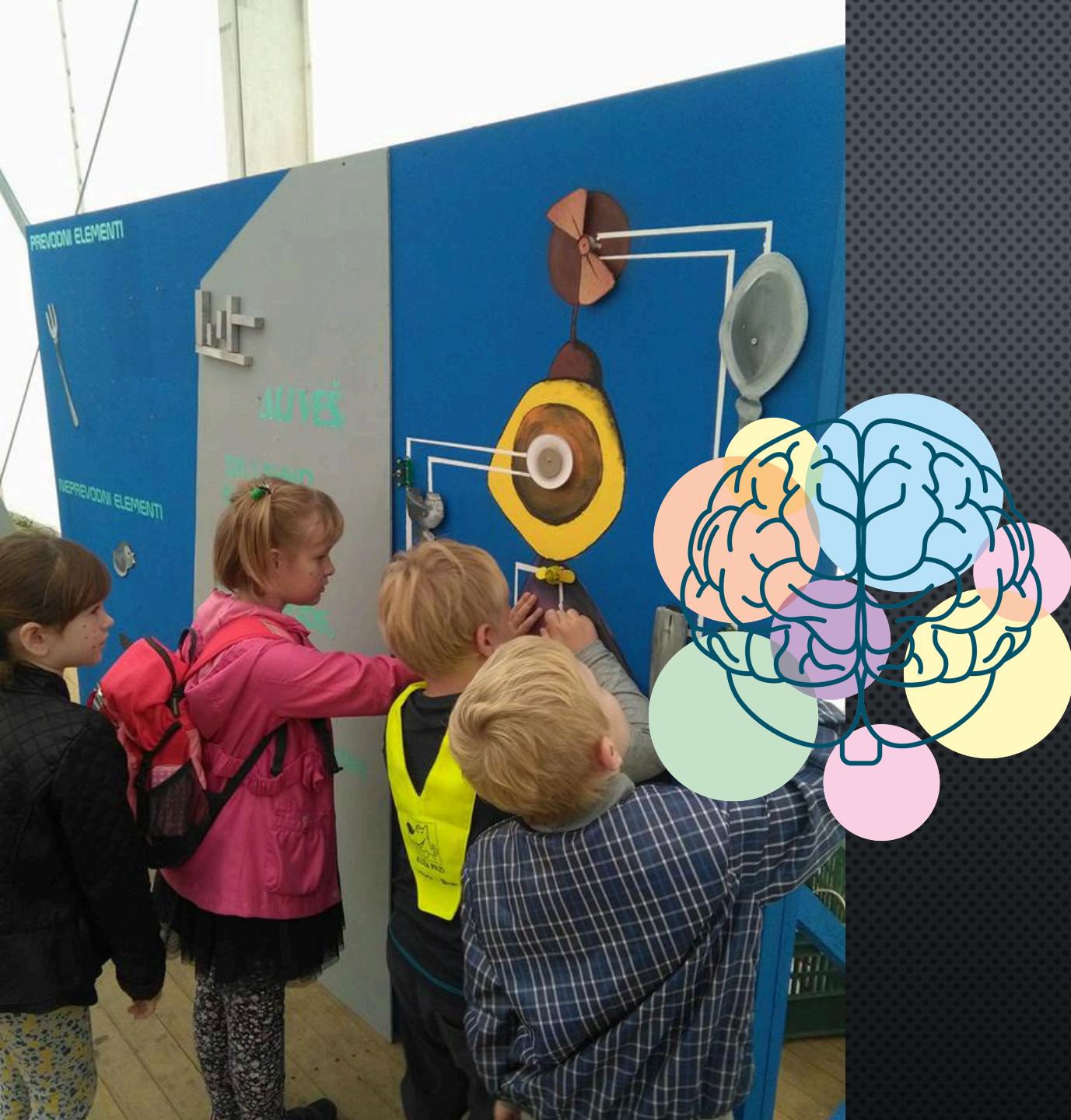




## DANEŠNJE TEME:

- PREDSTAVITEV (Vzorčno mesto Velenje)
- KREATIVNOST (pogoji)
- VAJA 1 (razvijanje kreativnosti)
- KROSAKURIKULARNOST (kako in zakaj)
- VAJA 2 (razmišljanje izven okvirjev)
- POVEZOVANJE PREDMETOV (primeri)
- VAJA 3 (kreativni odtis)
- ZAKLJUČEK / DEBATA





## KAJ JE KREATIVNOST?

- SPOSOBNOST USTVARJANJA NOVIH IDEJ, KONCEPTOV ALI REŠITEV, KI SO POGOSTO NEPRIČAKOVANE OD OBIČAJNEGA NAČINA RAZMIŠLJANJA ALI DELOVANJA (RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJA)
- VEČINOMA SE ODRAŽA V UMETNIŠKEM USTVARJANJU.
- UMETNOSTI, ZNANOSTI, TEHNOLOGIJI, KUHANJU, POUČEVANJU, VSAKODNEVNO REŠEVANJE PROBLEMOV.



KREATIVNOST  
=

LIKOVNO DELO  
=

OCENA ZNANJA



KREATIVNOST = LIKOVNO DELO = OCENA ZNANJA

- VERA F. BIRKENBIHL



KREATIVNOST = LIKOVNO DELO = OCENA ZNANJA

- VERA F. BIRKENBIHL
- KREATIVNOST NI POGOJENA Z VISOKO INTELIGENCO (IQ), TEMVEČ:
- SPOSOBNOST POVEZAVE MED RAZLIČNIMI DELI ZNANJA V MOŽGANIH.



## RAZVIJANJE KREATIVNOSTI

- ŠIROKO ZNANJE IN IZKUŠNJE
- LATERALNO RAZMIŠLJANJE
- DOVOLJENE NAPAKE
- VAJA IN PONAVLJANJE
- ASOCIATIVNO RAZMIŠLJANJE

- ELEMENTI KREATIVNOSTI
  - DOMISELNOST
  - INOVATIVNOST
  - ORIGINALNOST
  - FLEKSIBILNOST
  - KRITIČNO MIŠLJENJE
- KREATIVNI PROCES
  - PRIPRAVA
  - INKUBACIJA
  - ILUMINACIJA
  - VERIFIKACIJA



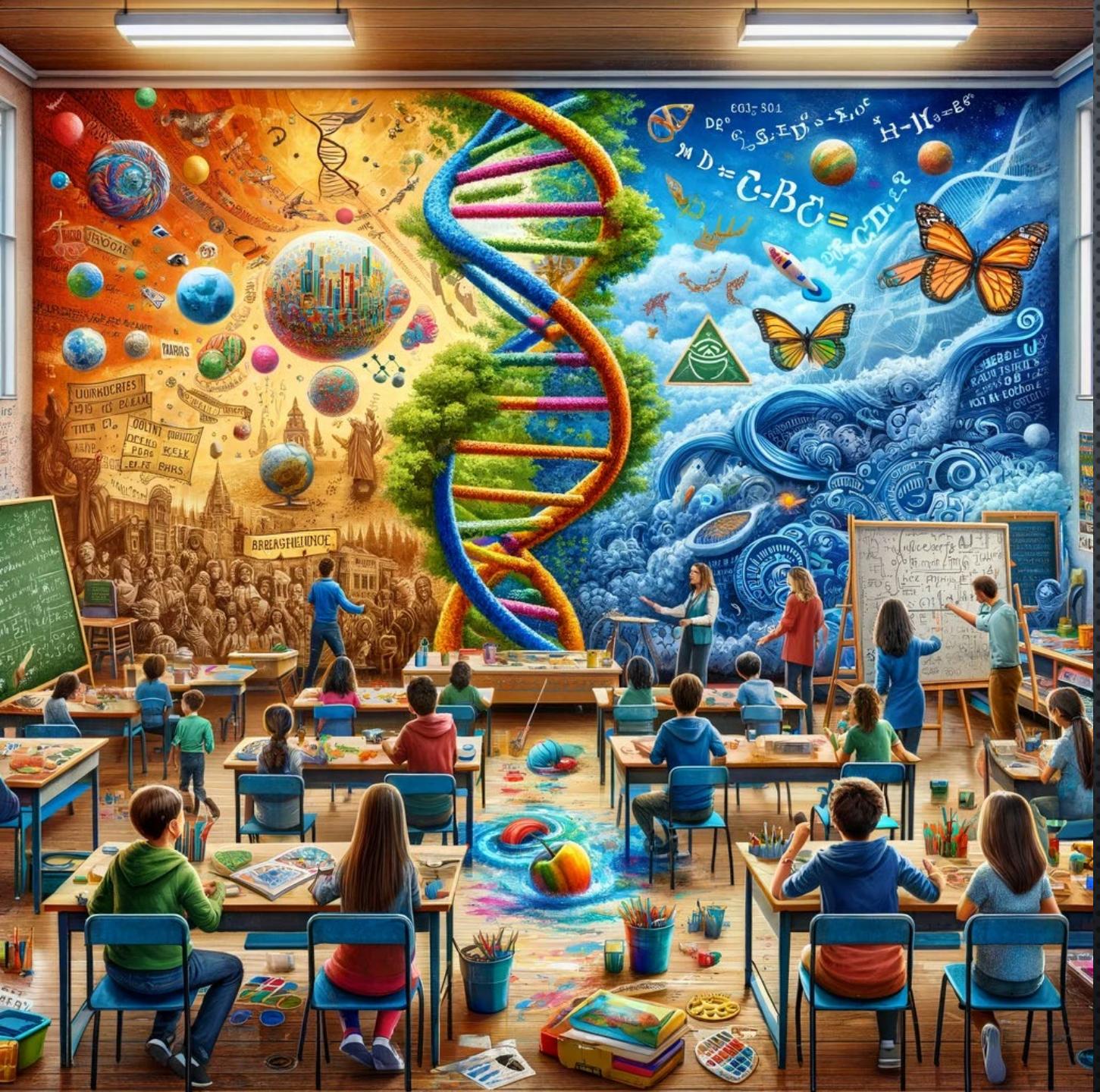
## VAJA 1: RAZVIJANJE KREATIVNOSTI

- 10 – 15 MIN
- PAPIR
- PISALO
- POTEK VAJE:

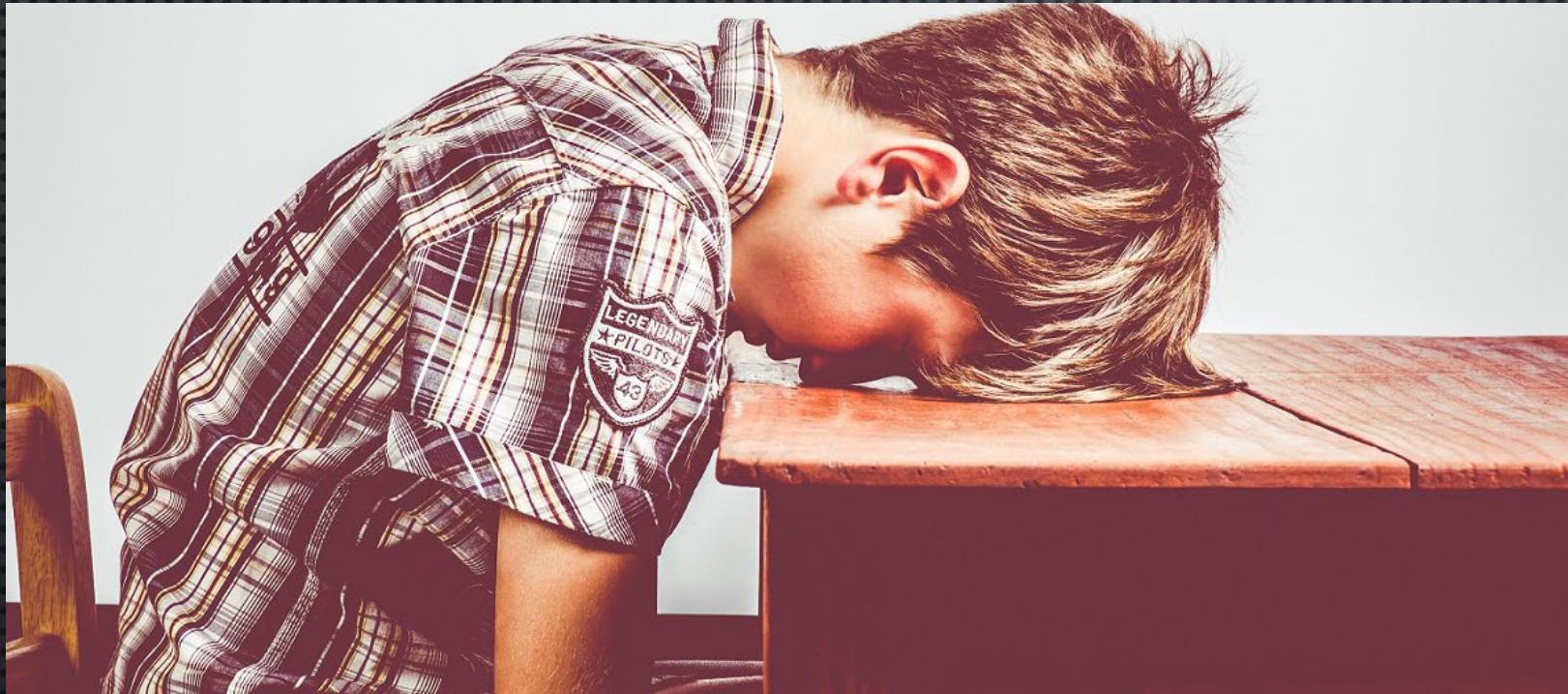


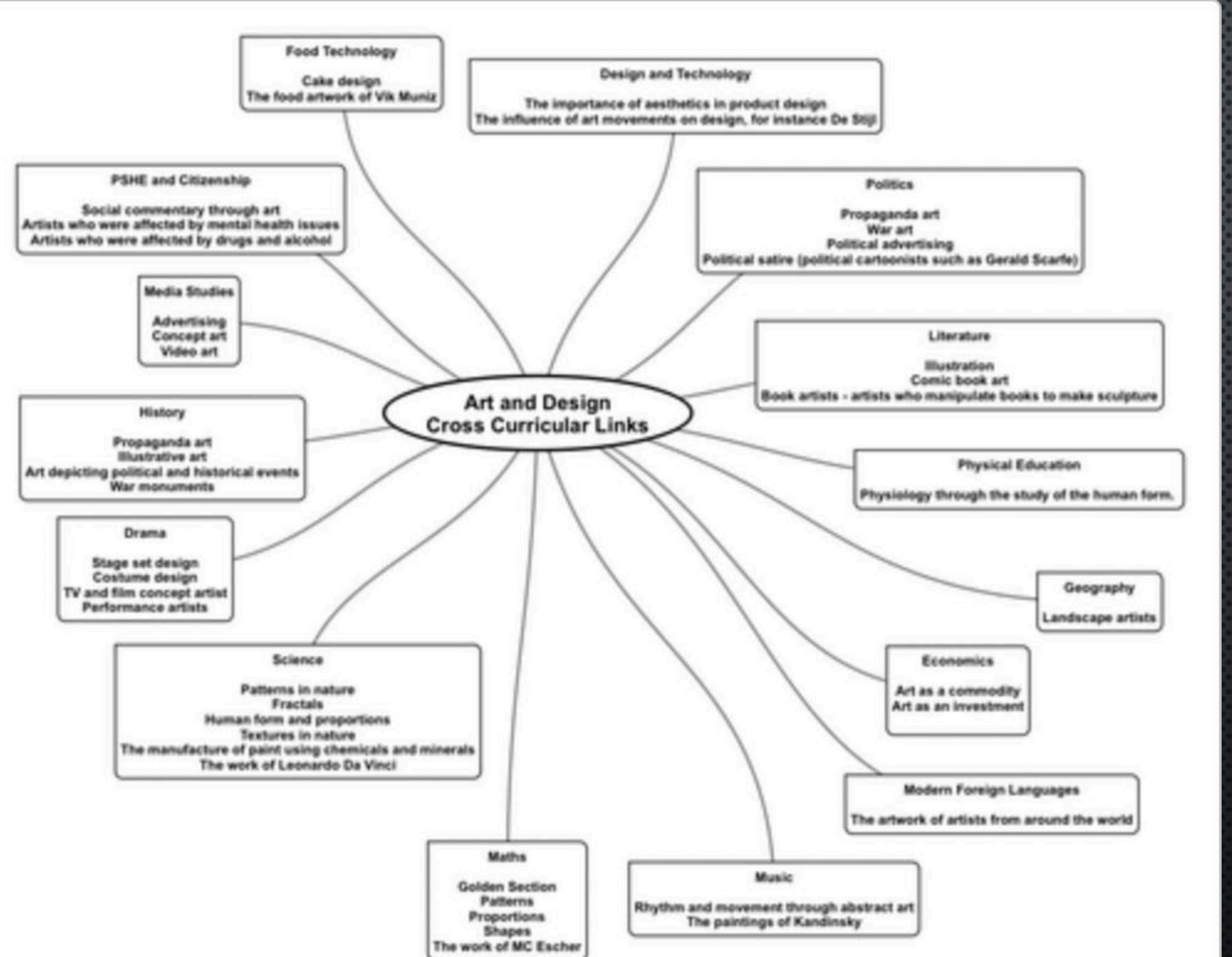
VSEMOGOČNI  
ŽENSKI / MOŠKI  
AKT

ANALIZA



# KROSKURIKULARNOST KAKO IN ZAKAJ





Tehnologija hrane Tehnika vera Znanost Uporabna matematika Tehnologija Inovacije izobraževanje Zgodovina Matematika Literatura Fizika Kemija Biologija Ekologija Okolje Zdravje Medicina Psihologija Filozofija Ekonomija Politika Družba Kultura Arhitektura Inženiring Računalništvo Programiranje Digitalizacija Internet Socialna omrežja Komunikacija Mediji Oglaševanje Marketing Podjetništvo Vodenje Ekipa Sodelovanje Globalizacija Lokalno Turizem Potovanja Hrana Kuhinja Recepti Šport Rekreacija Zabava Glasba Film teater Ples Fotografija Slikarstvo Kiparstvo Literarno ustvarjanje Poezija Proza Drama Moda Oblikovanje Grafično oblikovanje Vizualne umetnosti Performans Instalacija Video umetnost Animacija Strip Manga Anime Videoigre Interaktivne umetnosti Virtualna resničnost Augmentirana resničnost Tehnološka umetnost Zvok Akustika Glasbena teorija Instrumenti Orkester Zbor Dirigent Skladatelj Astrofizika Živalska celica Biokemija Izdelava lahkega betona Nanotehnologija Trajnostni razvoj Obnovljivi viri energije Ekološki odtis Urbanizem Geografija Kvantna fizika Robotika Umetna inteligenco Genetika Evolucija Paleontologija Arheologija Etnografija Oceanografija Meteorologija Vulkanologija Seismologija Astronomija Kosmologija Planetologija Ekosistemi Biodiverziteta Vrtnarjenje Permakultura Agrikultura Hidroponika Aquaponika Kompostiranje Recikliranje Zero waste Energetska učinkovitost Pasivne hiše Smart home tehnologije Mobilne aplikacije Operacijski sistemi Računalniške mreže Kibernetska varnost Podatkovne baze Oblačne storitve Big data Strojno učenje Podatkovna znanost Blockchain Kriptovalute Elektronsko poslovanje Digitalni marketing SEO optimizacija 3D tiskanje Droni Avtonomna vozila Vesoljska tehnologija Satelitska tehnologija Telekomunikacije Optične tehnologije Fotovoltaika Vetrna energija Hidroenergija Geotermalna energija Biomasa Fuel cells Vodikova tehnologija Dezalinizacija



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- 10 – 15 MIN
- PAPIR
- PISALO
- POTEK VAJE:



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- NAPIŠITE 3 STVARI, KI JIH IMATE RADI



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- NAPIŠITE 3 STVARI, KI JIH IMATE RADI
- NAPIŠITE 3 STVARI, KI SE JIH BOJITE



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- NAPIŠITE 3 STVARI, KI JIH IMATE RADI
- NAPIŠITE 3 STVARI KI SE JIH BOJITE
- NAPIŠITE 4 DELA (RAZLIČNA ZGODOVINSKA OBDOBJA)



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- VRNITE LIST LASTNIKU



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- NAPISANE IZTOČNICE, KI STE JIH DOBILI
- .....
- .....



## VAJA 2: RAZMIŠLJANJE IZVEN OKVIRJEV

- ZDРUŽITE V TEORIJI
- KOLORISTИČНО SLIKANJE-MODULACIJA

ANALIZA

# POVEZOVANJE PREDMETOV

Predmeti:		Nosilni predmet 1: <b>Likovna umetnost</b>	Nosilni predmet 2: <b>Slovenščina</b>	Nosilni predmet 3: <b>Glasbena umetnost</b>	Nosilni predmet 4: <b>Fizika</b>	Nosilni predmet 5: <b>Tehniški dan</b>
Izvajalec:		Učitelj 1	Učitelj 2	Učitelj 3	Učitelj 4	Učitelj 5
Razred: 9.	Učna tema:	Vizualna umetnost	Pisno izražanje refleksija	Tehnologija glasbe Digitalni zapis	Elektrika Električni krog	Programiranje in senzorika
	Učna enota:	Interaktivna umetnost				
Vrsta ure:		Redna ura	Redna ura	Redna ura	Redna ura	Obvezen dan

# INTERAKTIVNE SLIKE



UČNA TEMA: VIZUALNA UMETNOST  
UČNA ENOTA: INTERAKTIVNA UMETNOST

## UČNI CILJI:

Učenec se nauči razvijati likovno izrazne zmožnosti in individualni likovni izraz  
Učenec se nauči na praktičnem primeru medpredmetnega povezovanja  
Razvijajo sposobnosti koračnega ustvarjanja Izdelava interaktivnega izdelka za namene vse življenjskega učenja, ter predstavitev šole, ki zajema naslednje podcilje:

- Učenec se nauči perspektivo, vezavo, senzor in izdelavo električnega vezja (LUV)
- Učenec se nauči izdelati in uporabiti električni krog (fizika)
- Učenec se nauči posneti zgodbo, ter jo zvočno obdelati (glasbena vzgoja)
- Učenec se nauči razmišljati o svojih interesih in motivaciji (slovenski jezik)
- Učenec se nauči sprogramirati program (računalništvo)

## OPERATIVNI CILJI:

Po koncu interaktivnega izdelka učenec zna:  
sodelovati v skupini  
izdelati osnovno računalniško kodo  
razmišljati o svojih potrebah in čustvih  
zna povezovati predmete  
zna poiskati različne vire  
zna načrtovati,.....

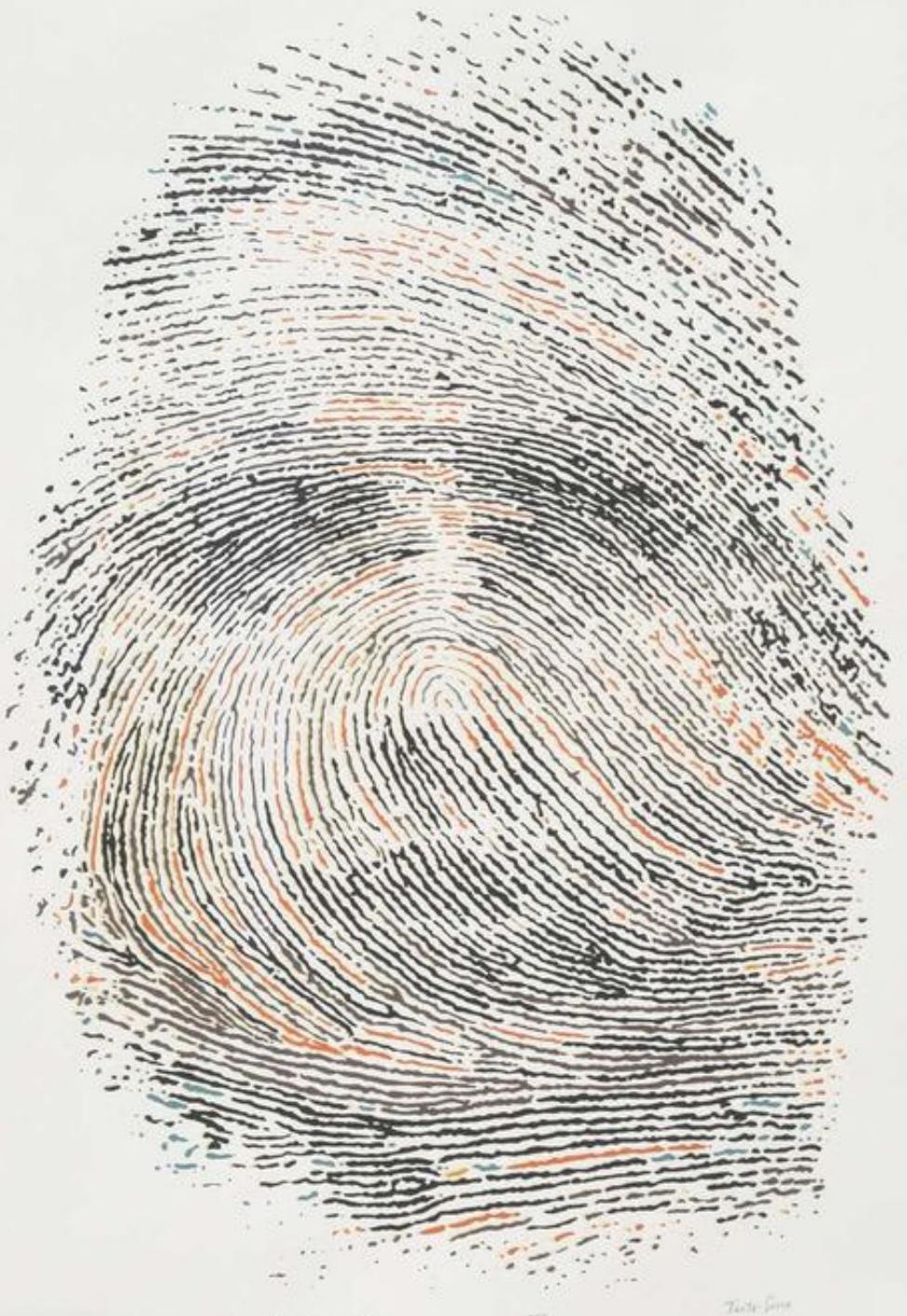
## DOKAZ O RAZUMEVANJU SNOVI:

- dokončan izdelek
- združitev izdelanih segmentov v celoto

## REZULTAT:

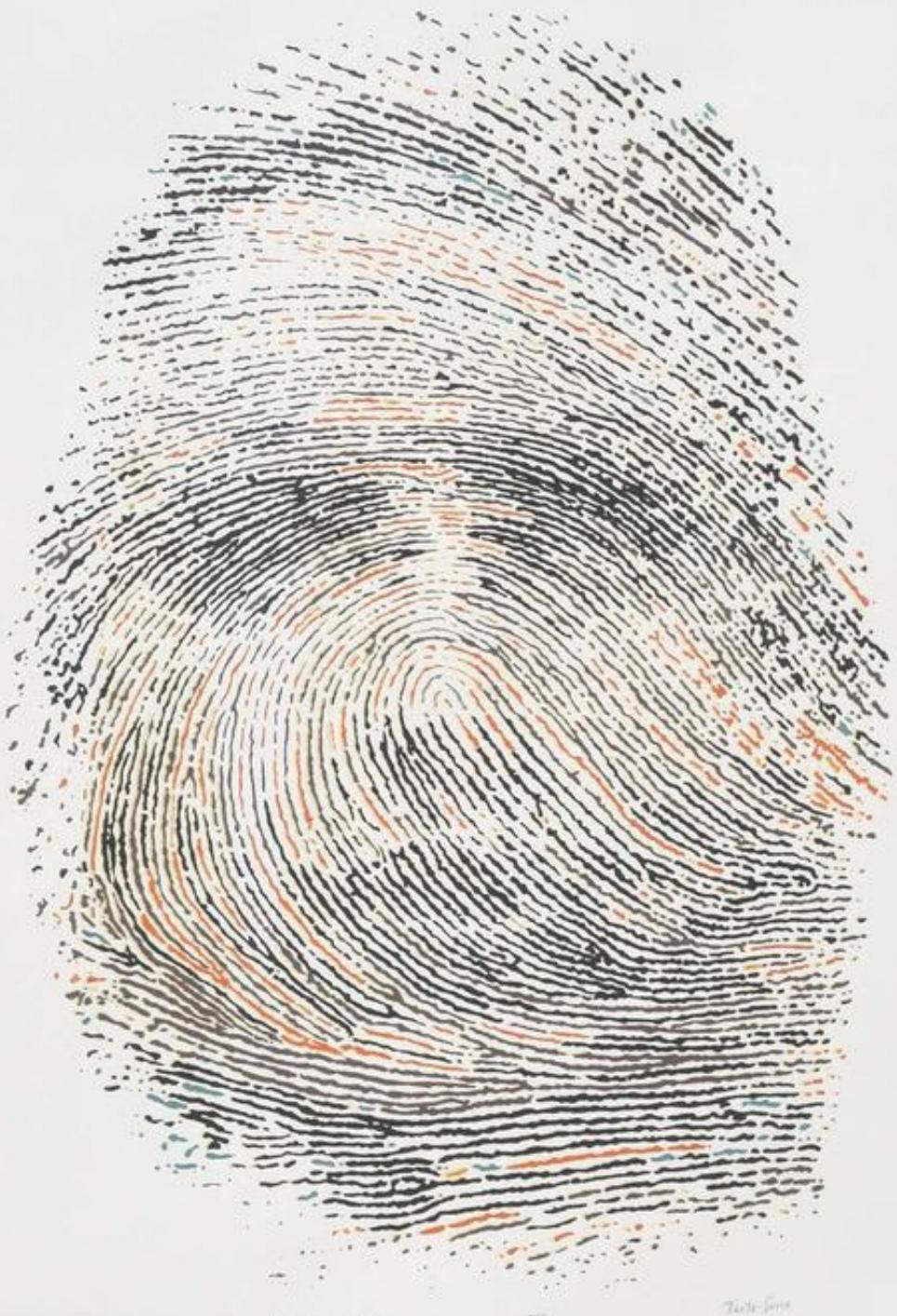
- interaktivne slike na hodniku šole





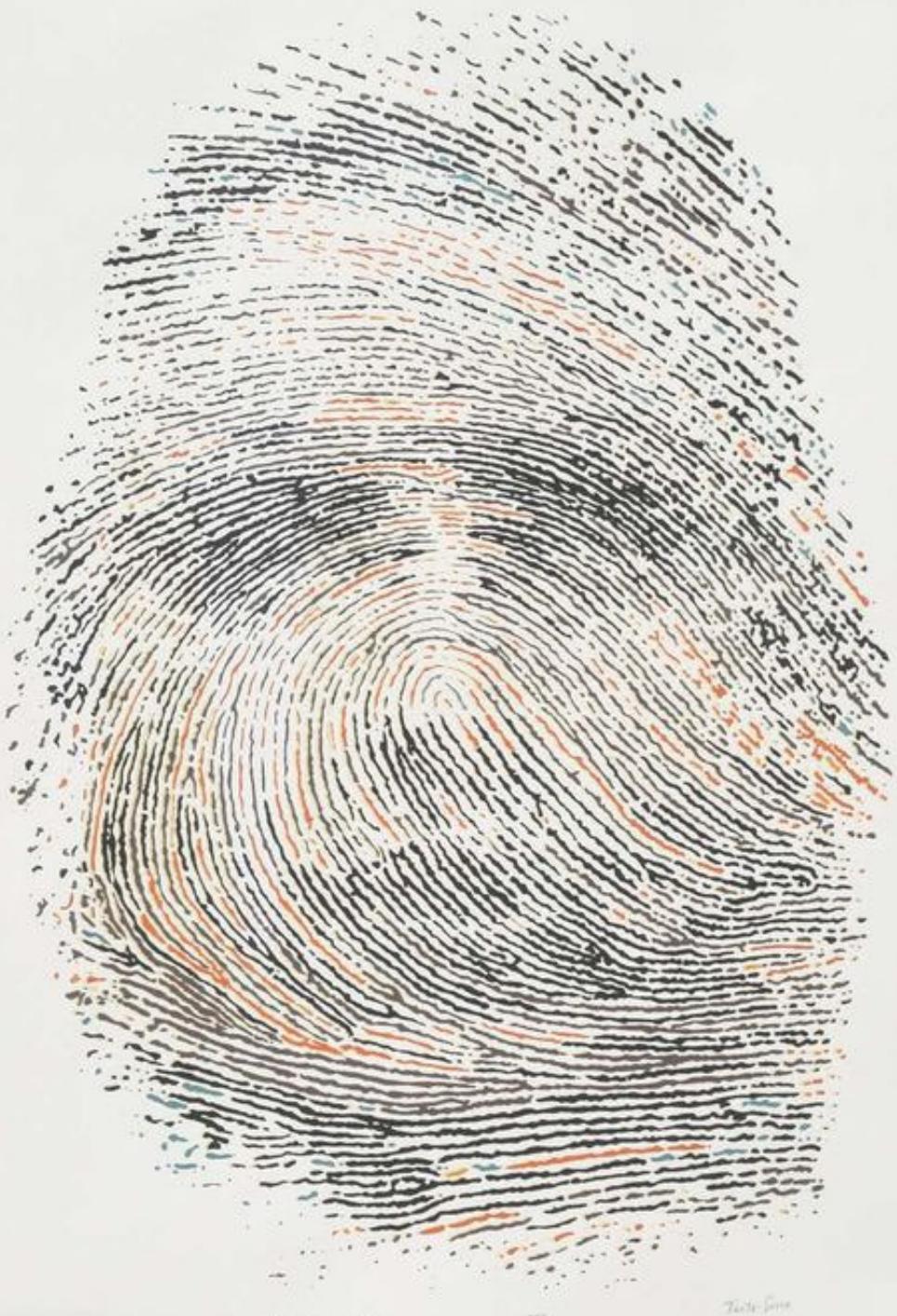
## VAJA 3: KREATIVNI ODTIS

- 10 – 15 MIN
- PAPIR
- PISALO
- POTEK VAJE:



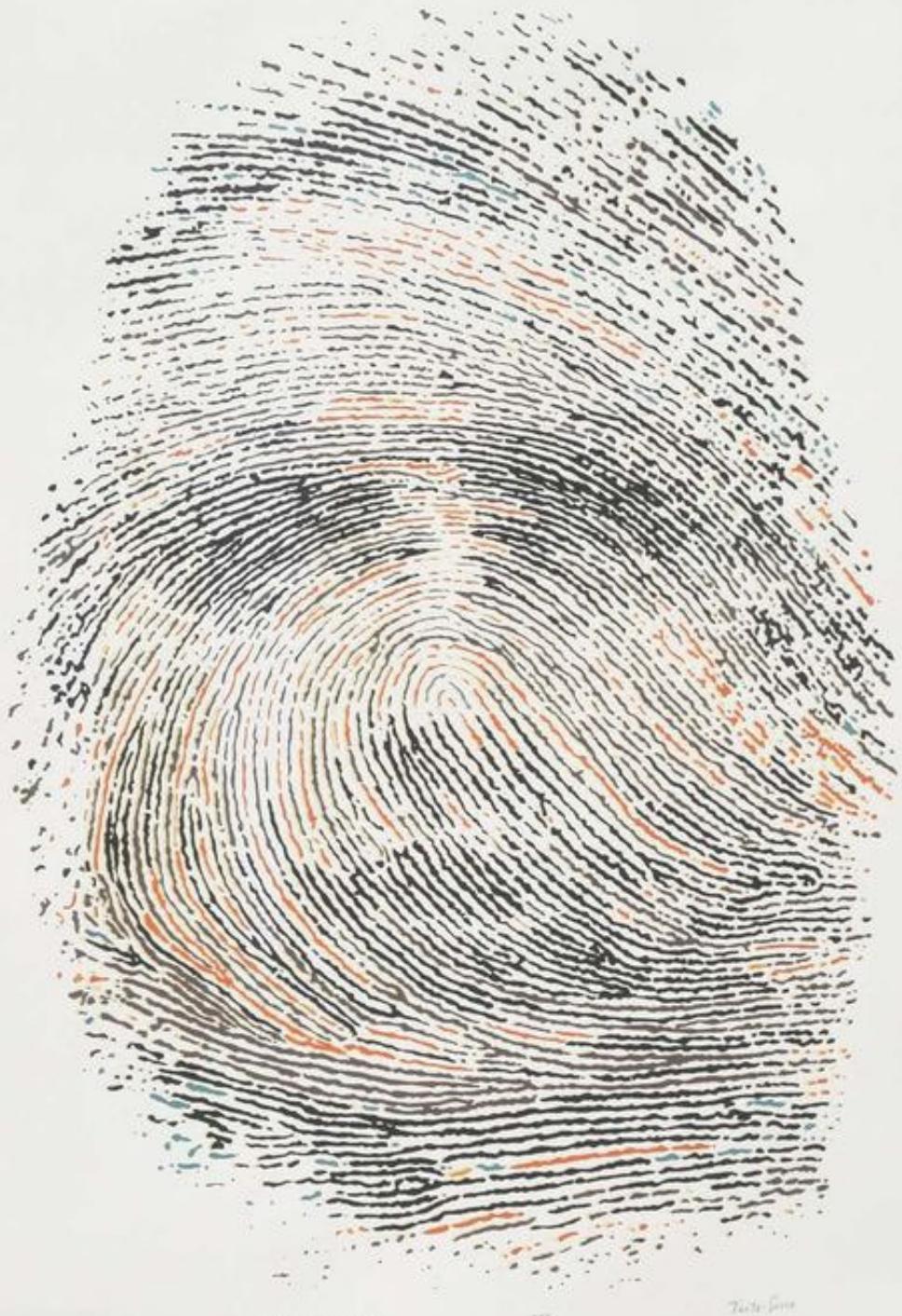
## VAJA 3: KREATIVNI ODTIS

- NARIŠITE SIMBOL ALI PREDMET, KI PO VEŠEM MNENJU PREDSTAVLJA ENO IZMED VAŠIH KLJUČNIH LASTNOSTI



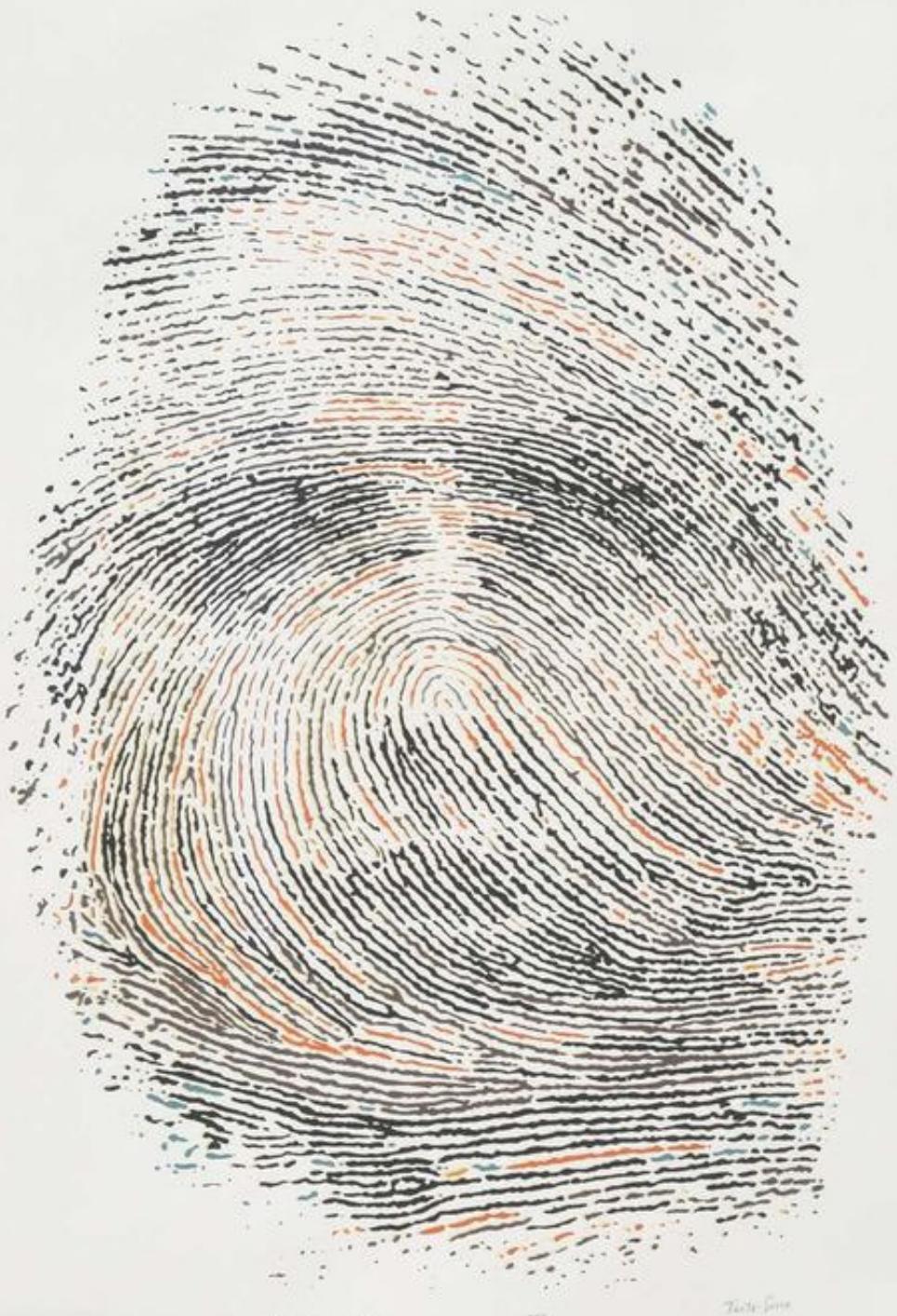
## VAJA 3: KREATIVNI ODTIS

- NARIŠITE SIMBOL ALI PREDMET, KI PO VEŠEM MNENJU PREDSTAVLJA ENO IZMED VAŠIH KLJUČNIH LASTNOSTI
- NARIŠITE SVOJO NAJLJUBŠO AKTIVNOST ALI HOBI



## VAJA 3: KREATIVNI ODTIS

- NARIŠITE SIMBOL ALI PREDMET, KI PO VEŠEM MNENJU PREDSTAVLJA ENO IZMED VAŠIH KLJUČNIH LASTNOSTI
- NARIŠITE SVOJO NAJLJUBŠO AKTIVNOST ALI HOBI
- NARIŠITE KAJ VAS TRENUTNO NAVDIHUJE



## VAJA 3: KREATIVNI ODTIS

- NARIŠITE SIMBOL ALI PREDMET, KI PO VEŠEM MNENJU PREDSTAVLJA ENO IZMED VAŠIH KLJUČNIH LASTNOSTI
- NARIŠITE SVOJO NAJLJUBŠO AKTIVNOST ALI HOBI
- NARIŠITE KAJ VAS TRENUTNO NAVDIHUJE
- NARISANO PODAJTE SOSEDU, KI NAJ OPIŠE VIDENO

ANALIZA

## POVZETEK:

- SPODBUJANJE RAZISKOVANJA IN EKSPERIMENTIRANJA
- RAZVIJANJE KRITIČNEGA MIŠLJENJA
- POUDARJANJE PROCES USTVARJANJA
- VKLJUČEVANJE INTERDISCIPLINARNIH POVEZAV
- USTVARJANJE VARNEGA IN PODPORNEGA OKOLJA
- SPODBUJANJE SAMOSTOJNOSTI IN LASTNE INICIATIVE
- UPORABA RAZLIČNIH TEHNOLOGIJ - EKSPERIMENTACIJA

# VPRAŠANJA

# HVALA

MIHA@PATTERN.CITY

PATTERN CITY

ANDRAGOŠKI ZAVOD  
LJUDSKA UNIVERZA  
VELENJE

EVERYONE IS A  
GENIUS. BUT IF  
YOU JUDGE A  
FISH BY ITS  
ABILITY TO CLIMB  
A TREE, IT WILL  
LIVE ITS WHOLE  
LIFE BELIEVING  
THAT IT IS STUPID,"