**RAZPIS TEM ZA PREŠERNOVE NAGRADE**

**ŠTUDENTOM 2021/22**

**Mentorica: prof. dr. Klementina Možina**

1. **Digitalizacija vzorcev tipografskih ornamentov in izdelava tiskovin s tehniko knjigotiska**

Področje: umetnost

Raziskovanje tipografskih ornamentov in zakonitosti modularnega oblikovanja vzorcev. Opredelitvi zakonitosti sledi izvedba vektorizacije, izdelava lesene tiskovne forme in izdelava vzorčastih grafik v najstarejši tehniki tiska, tj. knjigotisku. Z raziskovalnim delom bo vzpostavljena jasna povezava digitalnega in analognega sveta.

1. **Vidnost, čitljivost in berljivost tipografije**

Področje: tehnologija

Raziskovanje in preverjanje vseh treh tipografskih značilnosti, ki določajo uporabnost pisave z napravo za sledenje očesnim premikom (*eyetracker*). Izbor tipografskega nabora in medija v katerem se raziskuje uporabnost medija. Določitev ciljnih uporabnikov. Postavitev, oblikovanje in analiza testov. Analitično ovrednotenje rezultatov raziskave o tipografski uporabnosti.

1. **Ekološko oblikovanje**

Področje: tehnologija

Ekološko oblikovanje grafičnih izdelkov s poudarkom na ničelnem odpadku. Raziskovanje različnih materialov in tehnologij, ki omogočajo izdelavo ekoloških izdelkov. Raziskovanje in izdelava ekološko oblikovanega izdelka. Ugotavljanje možnosti ničelnega odpadka za ekološko oblikovani izdelek.

**Mentorica: doc. dr. Urška Vrabič Brodnjak**

Področje: tehnologija

Izboljšanje zapornih lastnosti embalažnega papirja, premazanega z biorazgradljivimi premazi iz naravnih oziroma biopolimerov, bi lahko v prihodnosti predstavljalo primeren nadomestek trenutnih premazov, ki zaradi dolgotrajnega razgrajevanja predstavlja velik okoljski problem. Raziskovalna naloga bo obsegala uporabo premazov iz naravnih polimerov proizvedenih iz izločkov insektov, ki nudijo zaporne lastnosti embalažnim materialom. Prav tako bo takšen material ekološko nesporen, razgradljiv in bo predstavljal eno izmed rešitev na področju novih, embalažnih materialov. Zaradi povečanega obsega invazivnih rastlin, so bili izdelani tudi kartoni iz invazivk kot so dresnik, akacija, rozga itd. Za vključitev celotnega krogotoka snovi, bo raziskovalno delo vsebovalo tudi naravne premaze na kartonih iz omenjenih rastlin. Izdelana bo primerjava osnovnih lastnosti nepremazanih in premazanih kartonov, mehanske obstojnosti, prepustnosti za vodo, vlago ipd. Ker gre za embalažni material, so tiskovne lastnosti pomembne, zato bo v ta namen uporabljen tudi kapljični tisk, pri čemer se bodo analizirale tiskovne lastnosti kot so kvaliteta tiska, obstojnost barv in poroznost. Cilj raziskovalne naloge bo zaščititi embalažni papir pred vodo, vlago in maščobami do te mere, da bi bil varen in okolju prijazen za uporabo tako v živilski, kot v pridelovalni industriji. Hkrati pa določiti tiskovno kakovost, ki je pomembna za embalažne izdelke.

**Mentorica: red. prof. Karin Košak**

Področje: umetnost

Študijski programi: UNI OTO, UNI OTO-Magistrski

**Teme:**

1. Oblikovanje tekstilnih izdelkov / storitev kot prilagoditev spremenjenim razmeram po končani epidemiji koronavirusa
2. Oblikovanje izdelkov s pomočjo 3D printa ( somentor dr. Tanja Nuša Kočevar ) na temo ReForma Viva ali pd.
3. Oblikovanje kostumografije za gledališče / opero / film
4. Oblikovanje tekstilnih izdelkov za Slovenijo kot butično turistično destinacijo
5. Kreativna uporaba sodovnih tehnologij / računalniških programov / multimedije v oblikovanju
6. Moda/ tekstil / dodatki in grafično / industrijsko oblikovanje / arhitektura
7. Povezava tekstil-scena-interier-eksterier
8. Oblikovanje v povezavi z zgodovino, ekonomijo, trajnostnim razvojem
9. Oblikovanje v pedagoškem procesu

Študentje natančno opredelijo, kaj so predmet, cilj in pričakovani rezultat raziskovalne naloge. V teoretičnem delu poglobljeno raziskujejo že obstoječe variantne rešitve na izbrano temo, nakažejo smernice reševanja oblikovalskega izziva in željene rezultate. Tekom razvoja primerjajo variantne rešitve in jih primerjajo med seboj in vrednotijo glede na oblikovalske, tehnične in ekonomske kriterije.

V praktičnem delu izbrano variantno rešitev izberejo in izvedejo ter naknadno ponovno preverijo, ali ustreza na začetku zadanim pričakovanjem.

**Mentorica: red. prof. Almira Sadar**

Področje: umetnost

Predmet: Oblikovanje oblačil

**Tema: Oblikovanje kolekcij oblačil na področju sodobne mode**

Študentje v svojih raziskovalnih nalogah razvijajo kolekcije sodobnih modnih oblačil z izbranim individualnim izhodiščem, pri tem pa upoštevajo aktualne kulturne, družbene in politične trende. Kolekcije temeljijo na trajnostnih principih, kulturni primernosti, razvijajo svojevrstno estetiko, so sodobne in ter posvečajo veliko pozornost estetskim merilom in umetniškemu izrazu.

**Mentorica: izr. red. prof. dr. Raša Urbas**

Področje: tehnologija

**Tema: Primerjalna analiza vpliva izbranih kodekov na zapis video vsebin**

Današnje tržišče ponuja številne možnosti shranjevanja kompleksnih večpredstavnostnih vsebin, katere je učinkovito mogoče shraniti in dokaj hitro deliti ter objavljati na različnih platformah. Video in audio kodeki so bili sicer že večkrat tema različnih raziskav, a je o njih še vedno veliko neznanega in nejasnega. Dosedanje raziskave ne podajo celovite in obenem praktične primerjave kodekov na podlagi številnih spremenljivk, ki so kreatorju pri zajemu in izdelavi video vsebin resnično pomembne. Namreč pričevanj o načinih manipulacije sestavnih podatkov tovrstnih zapisov ni veliko znanega, saj do sedaj tudi ni bilo veliko programov, ki bi tovrstno analizo omogočali. Tako raziskave omenjenega raziskovalnega področja predstavlja velik izziv in hkrati odpira možnost uveljavljanja novo pridobljenega znanja in možnosti objav.

Raziskava bo obsegala analizo vpliva izbire različnih video kodekov na zapis končne video vsebine, katera bo izvršena s pomočjo primerne programske opreme. Namen naloge bo preučiti kako različni izbrani kodeki z določenimi integriranimi kompresijskimi in interpolacijskimi algoritmi vplivajo na predstavitev vsebine, njeno barvno upodabljanje in zapis digitalnih informacij.

Cilj raziskave bo oblikovati priporočila, ki bodo snemalcem in drugim uporabnikom video vsebin pomagala pri izbiri ustreznih video kodekov in nastavitev zajema, ki bodo omogočala čim boljšo končno kompresirano video vsebino, s čim manjšimi negativnimi vidnimi spremembami.

**Mentorici: red. prof. Marija Jenko / doc. Katja Burger Kovič**

Področje: umetnost

**RAZLIČNE TEMATIKE S PODROČJA OBLIKOVANJA TEKSTILIJ**

Najboljša dela, ustvarjena pod mentorstvom prof. Marije Jenko, in doc. Katje Burger Ković

Na področju oblikovanja tekstilij se bodo v naslednjem šolskem letu razvile tematike, povezane z raziskovanjem tekstilnih tehnik in drugih izvirnih oblikovalskih in umetniških izvedb ter tematik, povezanih s tekstilno tehnologijo in drugimi interdisciplinarnimi področji, kot so na primer interaktivne tehnologije, trajnost in ekologija ter sodobni tekstilni materiali. Teme bodo povezane z različnimi akterji kreativnih industrij in s tekstilnimi proizvajalci v slovenskem prostoru.

**Mentorica: red. prof. Elena Fajt**

Področje: umetnost

**Tema: Sodobna moda in trajnostno modno oblikovanje**

Vpliv in posledice hitre mode so  največji krivec za trenutno stanje modne tekstilno-oblačilne industrije. Modni oblikovalci se vse bolj usmerjajo v trajnostno modo, podajajo nove smeri in kreirajo trajnostne kolekcije. Različni trajnostni modeli spreminjajo sodobno modo v bolj ekološko in etično, pri tem pa izpostavljajo estetske kvalitete.