



Pitanje ekologije nije namjenjeno samo ekspertima, njima se jednako bavi i sve veći broj umjetnika, tako su 70-tih godina nastali različiti pravci ekološke umjetnosti.

Umjetnost koja ne samo da protestuje protiv devastacije prirode i poziva na humanost, nego i predlaže konkretna rješenja i estetske rekonstrukcije prirode.

Mentalna ekologija je ekološko umjetničko istraživanje vizuelne umjetnice mr Milene Živković. Dio je projekta - Multidisciplinarni kurs Disciplina mašte, pored edukacije u oblasti savremene umjetnosti i niz kreativnih vježbi podstiče na male kontinuirane akcije kod svakog pojedinca.

Čovjek koji razvija svoj kreativni potencijal postaje istovremeno i ekološki osvješćen.

**06. oktobra** polaznici programa „Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente“ biće u prilici da uz pomoć umjetnosti kao najsnažnijeg korektiva društva upoznaju veliku snagu malog.

To malo biće dovoljno da malo mijenja svijet i svijest.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



### **Blokčejn tehnologija i informaciona bezbjednost za podršku zelenoj agendi kroz digitalni prostor**

Opšte je prepoznato da zelena agenda kao bitnu komponentu uključuje redukciju energije i zamjenu fizičkih resursa preko izmještanja određenih aktivnosti iz fizičkog prostora u digitalni (sajber) prostor i izgradnju metaverzuma.

Ove aktivnosti uključuju i sljedeća dva ilustrativna pristupa od interesa u kontekstu primjena 3D štampe: zamjenu energetski zahtjevnih prenosa fizičkih elemenata prenosom podataka i zamjenu tradicionalno notarisanih ugovornih obaveza ugovorima ovjerenim u digitalnom prostoru.

Predavanje ilustrativno ukazuje na neke tehnike informacione bezbjednosti za zaštićen transfer poslovnih podataka i primjenu blokčejn tehnologije za "pametne ugovore". Takođe se ukazuje i na pristupe kojima se redukuje energetska potrošnja korišćenih tehnika blokčejn tehnologije. Jedan od ciljeva predavanja je da se i ne-eksperti upoznaju sa osnovama navedenih pristupa.

**13. oktobra** polaznici programa „Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgrađive filamente“ biće u prilici da čuju sve o blokčejn tehnologiji i informacionoj bezbjednosti za podršku zelenoj agendi kroz digitalni prostor čuju od dr Miodraga Mihaljevića sa Matematičkog Instituta SANU.



Anita Marić, savjetnica za inkluzivno obrazovanje u Odsjeku za istraživanje i razvoj Zavoda za školstvo, održaće predavanje i radionicu koja ima za cilj upoznavanje mladih sa:

1. Konvencijom o pravima osoba sa invaliditetom, Rezolucijom EU, Međunarodnim standardima, Strategijom inkluzivnog obrazovanja 2019-2025;
2. Obavezama sistema obrazovanja u obezbjeđivanju djeci sa posebnim obrazovnim potrebama dostupno, pristupačno i kvalitetno inkluzivno obrazovanje na svim nivoima;
3. Promocijom, zaštitom, osiguranjem punog i ravnopravnog učešća sve djece sa posebnim obrazovnim potrebama u inkluzivnom obrazovanju bez diskriminacije, isključivanja i na osnovu jednakosti sa drugima;
4. Rezultatima sistemske saradnje dvije institucije na polju podrške u učenju i učešću djece sa smetnjama i teškoćama u razvoju.

**20. oktobra** polaznici programa „Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente“ biće u prilici da u dijelu grupnog praktičnog rada predstave svoje ideje za izradu materijala koji će pomoći učenicima, u zavisnosti od smetnje, da ravnopravno prate nastavu.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



Prema Svjetskom Ekonomskom Forumu i Unicefu, kompetencije emocionalne inteligencije spadaju u najvažnije kompetencije digitalnog doba.

Sa ubrzanim razvojem vještačke inteligencije i neprekidnom digitalizacijom, baš one predstavljaju našu kompetitivnu prednost na tržištu rada.

**27. oktobra Mr Jasna Pejović**, izvršna direktorka kompanija Flourish i DigitalBee, održaće predavanje i radionicu koja ima za cilj upoznavanje mladih sa:

1. Pojmom emocionalna inteligencija.
2. Važnošću razvoja emocionalne inteligencije i njenim uticajem na naš život.
3. Načinima da se emocionalna inteligencija razvije.
4. Inovativnim pristupima u razvoju emocionalne inteligencije

Radionica će svim polaznicima edukativnog programa **Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente** omogućiti besplatno testiranje emocionalne inteligencije sa testom visoke pouzdanosti i praktične uvide u to kako da razvijaju svoj potencijal emocionalne inteligencije.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



SMART



**03. novembra Miloš Jelovac** održaće radionicu i trening obuke 3D modelovanja kroz softverski paket Autodesk inventor. Polaznici će imati priliku da uče i rade u softverskom paketu Autodesk inventor, nauče osnove 3D modelovanja, slajsovanja i 3D štampe.

Radionica će svim polaznicima edukativnog programa **Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente** omogućiti da preuzmu besplatnu studentsku licencu za Autodesk inventor na godinu dana.

Autodesk inventor pruža niz mogućnosti za precizno i lako modelovanje željenih predmeta, odličan je softverski alat za ostvarivanje kreativnih i inženjerskih ideja. Nakon trening obuke svi polaznici će se upoznati sa pripremom modela za štampu kao i rukovanje i obuku prilikom upotrebe 3D printera.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



Jedna od osnovnih definicija komunikacije jeste ta da komunikacija predstavlja čin prenošenja poruke od jedne osobe ka drugoj. Komunikacija je svuda oko nas, pa mi, čak i kad čutimo, šaljemo određenu poruku. Pritom, **kako** nešto kažemo uvijek je važnije od toga **šta** kažemo.

U petak, **10. novembra**, **mr komunikologije Emilija Rabrenović** će polaznicima edukativnog programa “Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente“ održati radionicu o komunikacionim vještinama, čiji je osnovni cilj da polaznicima pomogne da:

- Razumiju psihološke procese u pozadini svakog oblika komunikacije;
- Savladaju tehnike uspješne prezentacije;
- Ovladaju tehnikama aktivnog slušanja;
- Prepoznaju sopstveni komunikacioni stil i upoznaju tehnike asertivne komunikacije.

Efikasna komunikacija je vještina koja se uči. Ukoliko poznamo komunikacione procese, možemo izbjeći nesporazume, naučiti da se izražavamo precizno i pokazati razumijevanje prema drugima. Tada ni konfliktna situacija nećemo doživljavati lično, već kao priliku da napredujemo i sa drugima razmjenjujemo ideje i prihvatamo stavove, i kada se razlikuju od naših.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



Kako se rađaju Igre: Od mašte do stvarnosti

Da li vas je ikada zanimalo šta leži iza čarolije kreiranja igara? Kako se rađa ideja, kako se oblikuje i pretvara u interaktivnu avanturu koja oduševljava igrače?

Teme koje će se obraditi uključuju:

- Izvor inspiracije: Kako se rađaju ideje i šta ih pokreće.
- Kostur igre: Usvajanje osnovnih principa dizajna i mehanike igre.
- Vizuelno pripovijedanje: Važnost grafičkog dizajna i ilustracija u kreiranju atmosfere igre.
- Od ideje do stvarnosti: Izazovi u produkciji, testiranju i lansiranju igre na tržište.
- Povezivanje sa zajednicom: Kako stvoriti odnos s igračima i izgraditi lojalnu bazu fanova.

Bez obzira da li ste iskusni kreator, entuzijasta ili samo ljubitelj igara, ovaj događaj će vam pružiti uvid u svijet iza kulisa i inspirisati vas da pogledate igre iz sasvim nove perspektive.

**17. novembra, Savo Miljenović i Luka Jovović**, u okviru edukativnog programa **“Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente”** vas očekuju u svijetu magije i mašte!



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



**24. novembra Prof. dr Jovana Jovanović** održaće predavanje i radionicu koja ima za cilj upoznavanje mladih sa 3D štampanim betonom i njegovim tvorevinama koje su jako popularne u svijetu.

Predavanje o 3D štampanom betonu tiče se performansi betonske mješavine u svježem stanju za 3D štampanje, istorijata 3D štampanja betona i aditivnih tehnologija koje se najviše koriste za 3D štampani beton.

Svojstva 3D štampanog betona se konstantno istražuju u svijetu što dovodi do bolje implementacije 3D štampanog betona.

Predavanje i kreativna radionica će svim polaznicima edukativnog programa **“Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente”** omogućiti više znanja u ovoj oblasti.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*





**01. decembra** ekipa iz **3D sobe - Miloš Grbović, Aleksandar Mašić i Aldan Adrović** predstavice svoju kompaniju koja se prva u Crnoj Gori profesionalno bavi 3D štampom.

**3D soba** razvija razne vrste zelenih projekata od kojih je najnoviji i najznačajniji projekat „Eko daska“. Riječ je o projektu reciklaže plastičnog otpada na način da od istog se proizvodi daska, stub i ploča, od kojih se prave eko-klupe, kante za otpatke, žardinjere, stolove, stolovače itd. Cilj im je da što više proizvoda koji se sada proizvode od daske od prirodnog drveta proizvedu od reciklirane plastike, kako bi se čuvale šume i reciklirao plastični otpad, te od istog pravili proizvodi koji su znatno trajniji, nezahtjevniji za održavanje, otporniji i ekonomski isplativiji od proizvoda od drveta.

Predavanje i radionica će svim polaznicima edukativnog programa **“Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente”** omogućiti da shvate važnost čuvanja životne sredine, potrebu i korisnost recikliranja otpada te direktan pokazatelj kako cirkularna ekonomija može da funkcioniše u praksi.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



SMART



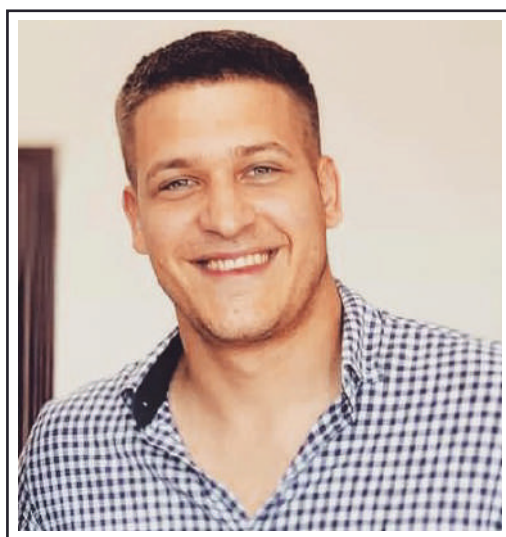
**08. decembra** rukovodilac ovog edukativnog programa, Prof. dr Milena Đukanović, održaće predavanje na temu primjene 3D štampe u raznim oblastima sa fokusom na medicinu, arhitekturu, modu, kulturnu baštinu itd.

Veliko iskustvo u projektima 3D štampe kao i brojne međunarodne nagrade iz oblasti primjene 3D štampe u modnom dizajnu i dizajnu proizvodu uz upotrebu reciklirajućih filamenata omogućiće polaznicima programa da shvate koje sve mogućnosti nudi 3D štampa, na koji način mogu proizvesti prototipove svojih ideja i pokrenuti stratapove iz ove oblasti.

Prof. dr Milena Đukanović će u okviru projekta **“Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente”** predstaviti i kako funkcioniše 3D štampač za hranu.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



### ***3D štampa hrane na štampaču hrane Foodini***

Aditivna proizvodnja je proces stvaranja trodimenzionalnih objekata iz digitalnog modela. Ova tehnologija, poznata i kao 3D štampa, omogućava da se predmet postepeno gradi sloj po sloj pomoću materijala poput plastike, metala ili keramike. Koristi se u raznim industrijama, uključujući medicinu, arhitekturu, aeronautiku, automobilsku industriju, pa čak i hranu i modu. Ova tehnologija omogućava brže i jeftinije stvaranje prototipova, personalizovanih proizvoda i manjih serija.

Jedna od ključnih prednosti aditivne proizvodnje je njena sposobnost da se postigne visoka razina preciznosti i ponovljivosti u proizvodnji. Ovo se može postići zbog toga što se predmet stvara sloj po sloj, što omogućava veliku kontrolu nad detaljima procesa.

**15. decembra** u okviru projekta **“Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente”**, **M.Sc. Mihailo Jovanović** će predstaviti sve primjene aditivne proizvodnje sa fokusom na 3D štampu hrane.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*



### ***Vještačka inteligencija (AI) od oduševljenja do „očaja“***

U 2023. godini, vještačka inteligencija je doživjela nevjerovatnu popularizaciju kako u stručnim tako i u laičkim krugovima. Dok jedni sa oduševljenjem i nekritički sagledavaju mogućnosti primjene ove tehnologije, drugi izražavaju duboku zabrinutost za nastavak njenog nekontrolisanog razvoja. Međutim, postoje oblasti gdje je postignut opšti konsenzus o važnosti daljeg razvoja vještačke inteligencije. Jedna od tih oblasti je medicina gdje se očekuje da će vještačka inteligencija postati nerazdvojni dio svakodnevne medicinske prakse.

**22. decembra** u okviru projekta **“Zelena Transformacija Crne Gore (ZeTraCG) – 3D štampa hrane i 3D štampa kuhinjskog mobilijara koristeći biorazgradive filamente”**, **M.Sc. Ivan Martinović** će predstaviti trenutno stanje, perspektive kao i izazove primjene vještačke inteligencije u medicini. Doktorand Ivan Martinović je proveo devet mjeseci kao gostujući istraživač na Univerzitetu u Torontu, jednom od vodećih univerziteta u oblasti biomedicinskog inženjeringa.



*Projekat je finansiran od strane Fonda za inovacije Crne Gore u okviru programa za podsticanje razvoja inovacione kulture i organizaciju edukacija u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.*