

Međuuniverzitetski tematski studentski forum „MTSF 2023“:

pod nazivom

## **S one strane stvarnosti -**

*Prostori metaverzuma kao elementi nove realnosti*

### **Univerzitet u Beogradu – Arhitektonski fakultet**

pod pokroviteljstvom istraživačke jedinice Lab 06:

*Laboratorije za proučavanje, valorizaciju, zaštitu i prezentaciju kulturnog nasleđa*

**25. novembar – 9. decembar 2023. godine**

#### **Koncept Međuuniverzitetskog tematskog studentskog foruma 2023:**

Ovogodišnji “Međuuniverzitetski tematski studentski forum / MTSF 2023” biće održan pod sloganom „S one strane stvarnosti“ i, kao takav, višenaspektno fokusiran na fenomenologiju metaverzuma kao elementa nove realnosti. Zajednička multidisciplinarna saradnja u pomenutom kontekstu: kako studenata osnovnih, master i integrisanih akademskih studija, tako i studenata doktorskih studija, proizaći će iz uspešno ostvarene međuuniverzitetske saradnje između Univerziteta u Beogradu i Univerziteta Umetnosti u Beogradu.

Forum će se organizovati u prostorijama Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta.

Forum će biti dvojnog karaktera: naučnog-edukativnog i stručno-edukativnog pa će, posledično, biti i realizovan dvojako:

a) U naučno-edukativnom kontekstu (u daljem tekstu: „NEK“):

1. kao predavački, baziran na organizovanju tematski relevantnih izlaganja (*ex cathedra*) koja će biti realizovana od strane prijavljenih studenata doktorskih studija, i
2. kao debatni, baziran na organizovanju tematski relevantnih okruglih stolova u kojima će, prvenstveno, diskutovati studenti doktorskih studija, sa mogućnošću participacije i studenata osnovnih, master i integrisanih akademskih studija oba učestvujuća univerziteta.

- b) U stručno-edukativnom kontekstu (u daljem tekstu: „SEK“) – kao praktični, osmišljen u vidu radionice u kojoj će polaznici, isključivo, biti studenti osnovnih, master i integrisanih akademskih studija oba učestvujuća univerziteta.

### **Organizaciona struktura MTSF 2023 (NEK-a i SEK-a)**

#### **Univerziteti učesnici MTSF-a:**

- Univerzitet u Beogradu, i
- Univerzitet umetnosti u Beogradu.

#### **Institucija organizator MTSF-a:**

Univerzitet u Beogradu – Arhitektonski fakultet, pod pokroviteljstvom istraživačke jedinice Lab 6: *Laboratorije za proučavanje, valorizaciju, zaštitu i prezentaciju kulturnog nasleđa.*

#### **Institucije učesnice u MTSF-u:**

- Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet, Odeljenje za sociologiju i Odeljenje za filozofiju,
- Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, Odsek za prostorno planiranje, i
- Univerzitet umetnosti u Beogradu – Fakultet primenjenih umetnosti.

#### **Mesto održavanja MTSF-a:**

Univerzitet u Beogradu - Arhitektonski fakultet.

#### **Organizatori MTSF-a:**

- dr Đorđe Đorđević, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- dr Mirjana Devetaković Radojević, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- Nikola Popović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta, i
- Đorđe Mitrović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta

#### **Supervizori MTSF-a:**

(Nastavnici sa učestvujućih fakulteta koji će pratiti realizaciju svih planiranih studentskih aktivnosti MTSF-a – iz NEK-a i SEK-a)

- dr Đorđe Đorđević, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- dr Mirjana Devetaković Radojević, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- dr Marko Nikolić, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- dr Ljiljana Đukanović, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- dr Vladimir Milenković, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,

- dr Slobodan Mišić, dipl.inž.arh.  
v. profesor Univerziteta umetnosti u Beogradu – Fakulteta primenjenih umetnosti
- Biljana Branković, dipl.inž.arh.  
docent Univerziteta umetnosti u Beogradu – Fakulteta primenjenih umetnosti
- dr Danijela Milovanović Rodić, dipl.inž.arh.  
docent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta,
- dr sociologije Stefan Janković,  
docent Univerziteta u Beogradu – Filozofskog fakulteta, Odeljenja za sociologiju
- dr filozofije Miljana Milojević,  
v. profesor Univerziteta u Beogradu – Filozofskog fakulteta, Odeljenja za filozofiju
- dr sociologije Milena Toković,  
docent Univerziteta u Beogradu – Geografskog fakulteta, Odseka za prostorno planiranje

### **Rukovodioci (mentori na radionici):**

(saradnici/doktorandi sa učestvujućih fakulteta koji će pratiti i rukovoditi svim planiranim studentskim aktivnostima MTSF-a iz SEK-a)

- Nikola Popović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Đorđe Mitrović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Dr Boško Drobnjak, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Ena Takač, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- dr Ana Zorić, mast.inž.arh.  
asistent sa doktoratom Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- dr Bojana Jerković-Babović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Vanja Spasenović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Snežana Zlatković, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Dejan Todorović, mast.inž.arh.  
asistent Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Miloš Stojković Minić, mast.inž.arh.  
doktorand Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Jovana Zafirović, master sociologije  
istraživač saradnik Instituta društvenih nauka u Beogradu, doktorand sociologije na Univerzitetu u Beogradu – Filozofskom fakultetu
- Jelena Ščekić, mast.inž.arh.  
istraživač pripravnik Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Dezire Tilinger, mast.inž.arh.  
istraživač pripravnik Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Teodora Stojanović, master dizajner  
istraživač pripravnik Univerziteta umetnosti u Beogradu - Fakulteta primenjenih umetnosti

- Zoran Krstić, master sociologije  
istraživač saradnik Instituta za sociološka istraživanja i demonstrator Univerziteta u Beogradu  
- Geografskog fakulteta
- Vladimir Popović, prost. planer  
doktorand Univerziteta u Beogradu - Geografskog fakulteta, odseka za prostorno planiranje

#### **Korukovodioci (komentori na radionici):**

(demonstratori sa učestvujućih fakulteta koji će asistirali na svim planiranim studentskim aktivnostima MTSF-a iz SEK-a)

- Evica Mandić, inž.arh.  
demonstrator Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Dragan Stošković, inž.arh.  
demonstrator Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Teodora Popović, inž.arh.  
demonstrator Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta
- Boško Zdravković,  
demonstrator Univerziteta u Beogradu – Arhitektonskog fakulteta

#### **Opis aktivnosti MTSF-a**

MTSF 2023 namenjen je studentima arhitekture, sociologije, filozofije (opciono psihologije) i prostornog planiranja sa Univerziteta u Beogradu i studentima primenjene umetnosti sa Univeziteta umetnosti u Beogradu. U okviru MTSF-a, polaznici će imati priliku da istraže i izraze svoje viđenje arhitektonskog prostora (funkcionisanja života i rada u njemu) u virtuelnom svetu, sa osvrtom na njegovo kulturno nasleđe, posebno imajući u vidu strukturne karakteristike i sa geometrijskog aspekta.

Razmatranje održivosti bazičnih postavki arhitekture, njene prostornosti i geometričnosti u metaverzumu predstavljaće okosnicu svih aktivnosti MTSF-a. Iako virtuelni svet ne podleže zakonima fizičke (ovostrane) arhitekture, primećuje se da su u postojećim projektima koji se odnose na metaverzum, a iz domena su arhitekture – direktno ili indirektno (bilo da se odnose na video igre ili druge simulacije realnosti), često prisutni tipični gradbeni elementi materijalne prirode (zidovi, vrata, prozori i dr.) i nematerijalne prirode (osvetljenje, refleksija i dr.). Ovostrana arhitektura (u fizičkom svetu), pored ograničenja ideološke, sociološko-psihološke, ekonomske i kulturološke prirode, ima i svoja fizička ograničenja proistekla delovanjem prirodnih zakonitosti (statička, termička, akustička ograničenja, ona po pitanju materijalizacije, geometrije i dr.). Međutim, u virtuelnom okruženju skup tih, nama poznatih, ograničenja je znatno manji. Pretpostavka je da, od navedenih fizičkih ograničenja, ona geometrijske prirode<sup>1</sup> opstaju i u virtuelnoj arhitekturi – bilo u nama poznatom ili u nekom drugom obliku koji je potrebno ovom prilikom istražiti.

---

<sup>1</sup> Ograničenja geometrijske prirode su ona koja proističu iz neophodnosti poštovanja postulata Euklidske i fraktalne geometrije kao još uvek dominantno prisutnih u „ovostranom“ neimarstvu.

## A) Aktivnosti MTSF-a u NEK-u

(tematski relevantna autorizovana izlaganja i debate)

Na početku MTSF-a, planirana su uvodna izlaganja o poziciji arhitekture i njenoj održivosti u metaverzumu koja će biti realizovana od strane studenata doktorskih studija (arhitekture, sociologije, filozofije i prostornog planiranja). Sa naučnog aspekta će se obrađivati teme koje se odnose na arhitekturu, kao i kulturno nasleđe, njenu prostornost i geometričnost, virtuelnu realnost, sociološko-psihološke, filozofske i prostorno-planerske aspekte relevantne za pružanje multidisciplinarnog uvida u zadatu temu. Izlaganja će biti posebno fokusirana na koncept metaverzuma uopšte, kao i na mogućnost transponovanja poznatih arhitektonskih koncepata fizičke (ovostrane) arhitekture u virtuelni svet. Dodatno, biće analizirani i minimalni uslovi održivosti funkcionisanja (sa navedenog multidisciplinarnog aspekta): kako nove virtuelne (onostrane) realnosti/metaverzuma, tako i izmenjene fizičke (ovostrane) realnosti koja u većoj ili manjoj meri biva migraciono pogođena pomenutim transponovanjem. Svako izlaganje biće vremenski ograničeno i opciono pripremljeno u formi .ppt prezentacije. Mogućnost izlaganja (do 10 minuta) imaće samo oni studenti doktorskih studija čiji su prethodno poslani apstrakti<sup>2</sup> bili recenzirani i prihvaćeni od strane supervizora. Praćenje izlaganja vršiće supervizori.

Prijave (uključujući i apstrakte) treba poslati organizatorima **do 11. novembra 2023.** godine na mejl adresu:

[nikola.popovic.bk@arh.bg.ac.rs](mailto:nikola.popovic.bk@arh.bg.ac.rs)

Prijava treba da iskaže zainteresovanost za učešće u aktivnostima MTSF-a u NEK-u i da bude formulisana u najviše dve rečenice, uz navođenje osnovnih podataka (imena i prezimena studenta, broja indeksa, trenutne godine doktorskih studija i naziva univerziteta, fakulteta i odeljenja/odseka). Studenti doktorskih studija koji žele da predstave svoje tematski relevantne radove u sklopu uvodnih izlaganja, uz prijave je potrebno da dostave i apstrakte tih radova (kao *attachment*).

Nakon pomenutih uvodnih izlaganja, organizovaće se prvi okrugli sto na kome će studenti doktorskih studija (arhitekture, sociologije, filozofije, psihologije i prostornog planiranja) imati priliku da razmenjuju ideje i diskutuju o svim relevantnim naučno-stručnim aspektima teme, nivoima održivosti metaverzuma, kao i o konceptima i mogućim/očekivanim pravcima razvoja života i rada u metaverzumu – sa posebnim osvrtom na arhitekturu i njenu geometričnost. Ovaj okrugli sto će biti otvoren i za studente osnovnih, master i integrisanih akademskih studija oba učestvujuća univerziteta, a radi širenja znanja i stvaranja podsticaja za uobličavanje stručnih ideja koje će se razrađivati kroz praktičan rad na radionici. Namera je da se stvori interaktivna i stimulativna atmosfera, u kojoj će svi učesnici okruglog stola aktivno postavljati pitanja i, razmenjivanjem sopstvenih stavova, podsticati kreativnu raspravu. Praćenje i autorizaciju diskusija prvog okruglog stola vršiće supervizori.

Na drugom okruglom stolu, koji će se održati po završetku praktičnog rada u okviru radionice (nakon prezentacije finalizovanih studentskih projekata) i koji će, prvenstveno, voditi mentori – saradnici odnosno studenti doktorskih studija (arhitekture, sociologije, filozofije, psihologije i prostornog planiranja), kao i komentori sa svih učestvujućih fakulteta, fokus će biti na kritičkoj multidisciplinarnoj stručno-naučnoj analizi rezultata postignutih na radionici i debati o predloženim studentskim

---

<sup>2</sup> Apstrakti bi bili rađeni na zadatom templejtu i dužine do 500 reči, striktno poštujući naučnu metodologiju njihovog koncipiranja.

rešenjima. Namera je da se ovim okruglim stolom pruži mogućnost da svi učesnici MTSF-a steknu i/ili unaprede svoje naučno-stručno znanje vezano za razmatranu problematiku.

Shodno navedenom,

- mogućnost uvodnog izlaganja, isključivo, će imati mentori – doktorandi sa sledećih institucija učesnica:
  - Arhitektonskog fakulteta,
  - Filozofskog fakulteta, Odeljenja za sociologiju,
  - Filozofskog fakulteta, Odeljenja za filozofiju, i
  - Geografskog fakulteta, Odseka za prostorno planiranje.
- mogućnost diskutovanja na prvom okruglom stolu će imati supervizori, mentori – saradnici i doktorandi sa sledećih institucija učesnica:
  - Arhitektonskog fakulteta,
  - Filozofskog fakulteta, Odeljenja za sociologiju,
  - Filozofskog fakulteta, Odeljenja za filozofiju, i
  - Geografskog fakulteta, Odseka za prostorno planiranje.
- mogućnost diskutovanja na drugom okruglom stolu će imati supervizori, mentori – saradnici i doktorandi, kao i komentori sa sledećih institucija učesnica:
  - Arhitektonskog fakulteta,
  - Filozofskog fakulteta, Odeljenja za sociologiju,
  - Filozofskog fakulteta, Odeljenja za filozofiju,
  - Geografskog fakulteta, Odseka za prostorno planiranje, i
  - Fakulteta primenjenih umetnosti.

Svojim angažovanjem na prethodno recenziranim naučnim izlaganjima i okruglim stolovima (u autorizovanim diskusijama/debatama), studenti doktorskih studija imaće priliku da „provežbaju“ koncept PhD talk-a, kao i da steknu potencijalno pravo na priznavanje ostvarenih rezultata kao delimično ili u celosti realizovanih parcijalnih/završnih aktivnost na odgovarajućim predmetima pripadajućih studijskih PhD kurikuluma.

Po završetku radionice, svi učesnici će dobiti personalizovane sertifikate potpisane od strane organizatora MTSF-a, kao dokaz o učestvovanju i funkciji koju su imali.

## **B) Aktivnosti MTSF-a u SEK-u** (stručne aktivnosti na radionici)

Cilj radionice je da studenti arhitekture, sociologije, filozofije (opciono i psihologije) i prostornog planiranja sa Univerziteta u Beogradu i studenti primenjene umetnosti sa Univeziteta umetnosti u Beogradu, provocirani naučnim saznanjima dobijenim na uvodnim izlaganjima, multidisciplinarno predlože zajedničke – međusobno komplementarne stručne principe dizajniranja jedne virtuelne jedinice<sup>3</sup>.

Namera praktičnog rada na radionici je da multidisciplinarni timovi studenata osnovnih, master i integrisanih akademskih studija svih učestvujućih fakulteta, osmisle i isprojektuju pomenutu virtuelnu jedinicu u metaverzumu. Pretpostavlja se da će studenti arhitekture, primenjene umetnosti i prostornog planiranja ponudili svoje stručno viđenje o minimumu uslova i potreba korisnika koji moraju biti zadovoljeni da bi sa geometrijsko-projektantskog/dizajnerskog i planerskog aspekta pomenuta virtuelna jedinica i virtuelno funkcionisanje u njoj bili održivi u metaverzumu. Sa druge strane, pretpostavlja se da će studenti sociologije, filozofije (opciono psihologije) i prostornog planiranja iznositi svoje profesionalne argumente o pomenutoj održivosti, odnosno, formulisati sopstvene (uskostručne) razloge zbog kojih korisnici metaverzuma i u njemu pokazuju interesovanje za elemente i aspekte fizičke (materijalne) arhitekture u virtuelnom svetu (preuzete iz realnog sveta doslovno ili uz određene modifikacije), čak i kada oni nisu nužni.

Radom na svojim projekima, studenti osnovnih, master i integrisanih akademskih studija imaće priliku da istraže potrebu, vidove, i načine transponovanja bazičnih postavki arhitekture, njene prostornosti i geometričnosti u virtuelni prostor, da prouče sociološko-psihološko-filozofske i planerske aspekte održivog koncipiranja tog prostora u metaverzumu, kao i da istraže sveprisutni fenomen migracije iz realnog u virtuelni svet na različitim nivoima – razvijajući pri tome timski duh i komunikacijske veštine na profesionalnom planu.

Svojim radom u multidisciplinarnim radioničkim grupama, studenti osnovnih, master i integrisanih akademskih studija, ostvariće pravo na sticanje dodatnih ESPB bodova.

Mogućnost praktičnog rada na radionici imaće studenti:

- **druge i treće godina OASA** studijskog programa na Arhitektonskom fakultetu,
- **od druge do pete godine IASA** studijskog programa na Arhitektonskom fakultetu, i
- **od druge do četvrte godine osnovnih studija:**
  - o Fakulteta primenjenih umetnosti,
  - o Filozofskog fakulteta, Odeljenja za sociologiju,
  - o Filozofskog fakulteta, Odeljenja za filozofiju,
  - o Filozofskog fakulteta, Odeljenja za psihologiju (opciono),
  - o Geografskog fakulteta, Odseka za prostorno planiranje, i

---

<sup>3</sup> Pod „virtuelnom jedinicom“ podrazumeva se virtuelna funkcionalna prostorna celina čijim se posredstvom realizuju životne i radne aktivnosti u metaverzumu. Ona može biti definisana na više hijerarhijskih nivoa: od virtuelne sobe, kancelarije, kuće – do bilo kog drugog virtuelnog prostora koji „nastanjuju” korisnici metaverzuma

- **svih godina master studija:**
  - o Arhitektonskog fakulteta,
  - o Fakulteta primenjenih umetnosti,
  - o Filozofskog fakulteta, Odeljenja za sociologiju,
  - o Filozofskog fakulteta, Odeljenja za filozofiju,
  - o Filozofskog fakulteta, Odeljenja za psihologiju (opciono), i
  - o Geografskog fakulteta, Odseka za prostorno planiranje.

Učešće studenata na radionici biće grupno, pri čemu će grupe biti formirane na multidisciplinarnoj osnovi prvog dana radionice. Veličina grupe zavisice od broja prijavljenih učesnika. Prijave treba poslati na mejl adresu:

[nikola.popovic.bk@arh.bg.ac.rs](mailto:nikola.popovic.bk@arh.bg.ac.rs)

**do 18. novembra 2023.** odnosno do popune broja mesta. Prijava treba da iskaže zainteresovanost za učešće na radionici i da bude formulisana u najviše dve rečenice, uz navođenje osnovnih podataka (imena i prezimena studenta, broja indeksa, trenutne godine osnovnih, master i integrisanih studija i naziva univerziteta, fakulteta i odeljenja/odseka).

#### **Aspekti pristupa projektu i faze njegove realizacije:**

- **Timski rad:**

Korišćenje prednosti rada u multidisciplinarnom timu – razmenjivanjem ideja, polemisanjem i sintetizovanjem različitih mišljenja, radi kreiranja sveobuhvatnog i uravnoteženog rešenja.
- **Istraživanje:**

Proučavanje ciljno relevantnih geometrijsko-projektantskih postavki arhitekture i mogućnosti njihovog transponovanja u metaverzum – u izvornom ili izmenjenom obliku. Analiza sociološko-psiholoških i prostorno-planerskih aspekata života i rada u kontekstu potreba korisnika metaverzuma, a u cilju održive „arhitektonizacije” prostora u virtuelnom okruženju na najrazličitijim nivoima.
- **Definisanje koncepta:**

Formiranje koncepta koji odražava sopstvenu viziju virtuelne jedinice u metaverzumu, artikulisanjem ličnog stava prema predmetu prethodno realizovanih istraživanja – sa aspekta sopstvenog iskustva i stečenog saznanja o mogućim sponama arhitekture, njene prostornosti i geometričnosti (sa jedne strane) i metaverzuma (sa druge strane).
- **Dizajniranje:**

„Arhitektonizacija” virtuelne jedinice (na osnovu formiranog koncepta) - uz preispitivanje održivosti prethodno istraženih ciljno relevantnih geometrijsko-projektantskih postavki arhitekture: razmatranje izbora potrebnih i dovoljnih funkcionalnih celina, njihove prostorne



organizacije i interkonekcije (linkovanja), stilskih odrednica, konstrukcije, materijalizacije (boje, teksture), osvetljenja i drugih elemenata kao nosilaca lične vizije predloženog rešenja i funkcionisanja zivota i rada u istom – sa sociološko-psihološkog i drugih analiziranih aspekata.

- **Finaliziranje i prezentovanje:**

Kompletiranje priloga i njihovo raspoređivanje/aranžiranje prema zadatom templejtu (predlošku), isključivo, u digitalnom obliku – na način koji će koncizno i jasno predstaviti ideju i koncept projekta/dizajna. Grafičke priloge prirediti kao analogne i/ili digitalne: u formi 2D prikaza (skica, tehničkih crteža), 3D modela i vizuelizacija (ručnih štafaža, rendera, animacija). Tekstualne priloge predstaviti u formi eseja namenjenog bližem pojašnjenju usvojene ideje i samog projekta - sa svih razmatranih multidisciplinarnih aspekata.

**Finalni proizvod:**

Praktični rezultat rada na radionici (projekat), kao i najznačajnije sekvence procesa njegove geneze treba da budu digitalno predstavljeni na dva lista zadatih formata i templejta (predložaka), uz eventualne dodatne priloge u drugoj formi (GIF-ove, video zapise, animacije...) linkovane pomoću QR kodova.

**List 1:**

- Zaglavlje – osnovni podaci definisani templejtom,
- Tekstualni prilog – obrazloženje projekta: sažeta elaboracija osnovne ideje, definisane namere, kao i argumentovanje načina njihove realizacije,
- Glavni grafički prilog – najreprezentativniji (najinformativniji) prikaz finalnog rešenja.

**List 2:**

- Sporedni grafički priloz – preostali prikazi (organizovani po sopstvenom nahođenju) koji u vidu dijagrama, tehničkih crteža i/ili vizuelizacija opisuju koncept i njegovu genezu (uključujući i funkcionalnu i prostornu organizaciju usvojenog rešenja).

**Poželjne veštine i neophodan materijal:**

Neophodno je posedovanje laptop računara (minimum jednog po grupi – sa instaliranim softverima za 3D modelovanje i tehničko 2D crtanje) odgovarajućih performansi koje ispunjavaju zahteve optimalnog rada u korišćenim grafičkim softverima.

Poželjno je da studenti osnovnih, master i integrisanih akademskih studija arhitekture odnosno primenjenih umetnosti poseduju iskustvo u radu u softverima za 3D modelovanje i rendering (kao što su AutoCAD, SketchUp, Rhino, Revit i drugi). Sa druge strane, studenti osnovnih i master akademskih studija sociologije, filozofije (opcino psihologije) i prostornog planiranja ne moraju posedovati tehničke veštine u pomenutom softverskom 3D modelovanju i renderingu.

Poželjno je da svi polaznici radionice poseduju lični pribor za crtanje i pisanje, kao i papir i/ili skicemblok radi brzog beleženja ideja i varijantnih koncepata.

Pristup internetu i napajanje električnom energijom obezbediće organizator.

### Potencijani tematski okviri na MTSF-u

- Multidimenzionalnost metaverzuma
  - o Čovek i virtuelna trodimenzionalnost prostora u metaverzumu
  - o Čovek i virtuelno vreme u metaverzumu
  - o Čovek i potencijalne „više” dimenzije u metaverzumu
- Multiaspektovanost metaverzuma
  - o Arhitektonska
  - o Sociološko-psihološka
  - o Filozofska
  - o Prostorno-planerska
  - o Marketinška/ekonomska
- Čovekomernost metaverzuma - virtuelnog prostora i virtuelnog funkcionisanja u tom prostoru
  - o Minimalni održivi kriterijumi čovekomernosti metaverzuma geometrijsko-arhitektonskog, sociološko-psihološkog i prostorno-planerskog karaktera
- Održivost arhitektoničnosti prostora u metaverzumu – teoretski i praktični nivoi
  - o Funkcija i prostorna organizacija i njihova geometričnost
  - o Povezanost (međusobna komunikacija) i interakcija različitih virtuelnih prostora metaverzuma i njihovih korisnika (avatara) – geometrija virtuelnih komunikacionih mreža i sistema
  - o Materijalizacija i konstrukcija u metaverzumu i njihova geometričnost
  - o Svetlo i zvuk u metaverzumu,
  - o Dodir (taktilnost) u metaverzumu, i
  - o Termički, vazdušni, vizuelni i zvučni komfor u metaverzumu.
- Održivost estetskih vrednosti arhitekture u metaverzumu (nova estetika virtuelnog i stilska raznolikost)
- Kulturno nasleđe i njegov tretman u metaverzumu
- Migracije i njeni vidovi u metaverzumu

Usvojene teme ne moraju biti iz navedenih tematskih okvira, već mogu biti izabrane u skladu sa ličnim afinitetima/afinitetima grupe.

### Ciljevi MTSF-a

- Sticanje novih stručno-naučnih saznanja o održivosti bazičnih postavki arhitekture u metaverzumu, kao i o konceptima funkcionisanja života i rada: kako u okvirima nove virtuelne (onostrane) realnosti/metaverzuma, tako i u okvirima izmenjene fizičke (ovostrane) realnosti,
- Formiranje teorijskog okvira, kao inicijatora praktičnog doprinosa u predmetnog domenu, putem multidisciplinarnog debatovanja,
- Multidisciplinarno iznalaženje/osmišljavanje principa projektovanja/dizajniranja virtuelne jedinice u metaverzumu,
- Afirmisanje multidisciplinarnе saradnje između studenata arhitekture, primenjene umetnosti, sociologije i prostornog planiranja uspostavljene radi produkcije što sveobuhvatnijih rešenja,

- Argumentovano (naučno zasnovano) sumiranje rezultata i izvođenje održivih zaključaka po osnovu multidisciplinarnog rada, i
- Podsticanje kreativnog i kritičkog mišljenja.

#### **Očekivani ishodi MTSF-a**

- Sveobuhvatnije razumevanje bazičnih postavki arhitekture u metaverzumu, kao i aspekata njihove održivosti,
- Razvijanje svesti o značaju i uticaju arhitektonike prostora na sociološko-psihološko blagostanje korisnika metaverzuma,
- Unapređenje sposobnosti primene stečenih naučnih znanja iz oblasti arhitekture, primenjenih umetnosti, sociologije, filozofije i prostornog planiranja u stručnom osmišljavanju i projektovanju virtuelnih prostora,
- Unapređenje sposobnosti sveobuhvatnijeg predstavljanja ideja i rešenja na kreativan, jasan i koncizan način,
- Unapređenje veštine timskog rada i multidisciplinarnе saradnje,
- Podsticanje naučnoistraživačkih i stručnih aktivnosti u predmetnom domenu, i
- Diseminovanje rezultata MTSF-a publikovanjem zbornika (digitalne publikacije) koji će obuhvatiti sve recenzirane apstrakte i prikaze autorizovanih uvodnih izlaganja, kao i sva finalizovana studentska rešenja (projekte).

**Broj učesnika MTSF-a biće ograničen na 80–100, uključujući i kompletnu organizacionu strukturu.**

#### **Potencijalni plan rada NA MTSF-u:**

##### **1. dan (subota, 25.11.2023. 10-16č)**

*10:00*

Upoznavanje učesnika sa konceptom radionice i detaljno objašnjenje terminskog plana rada i njenog programa (kurikuluma)

*10:30*

Uvodna naučna izlaganja o poziciji arhitekture i njenoj održivosti u metaverzumu – sa fokusom na koncept metaverzuma uopšte, prostornost i geometričnost onostrane arhitekture, virtuelnu realnost kao i na mogućnost transponovanja poznatih bazičnih arhitektonskih koncepata fizičke (ovostrane) arhitekture u virtuelni svet – radi pružanja multidisciplinarnog uvida u različite aspekte ove teme.

*12:00*

Pauza

*12:30*

Prvi okrugli sto – debata/diskusija, saglasno predloženim tematskim okvirima, kao teoretska inicijacija projekata/dizajna na kojima će se raditi u okviru radionice.

*14:00*

Formiranje multidisciplinarnih studentskih grupa i početak rada na definisanju koncepata.

## **2. dan (nedelja, 26.11.2023. 10-16č)**

*10:00*

Rad na projektima, uz konsultacije sa svim mentorima/komentorima.

*13:00*

*Pauza*

*13:30*

Presek stanja: grupno izlaganje početnih ideja ili predloženih koncepata projekata/dizajna u vidu kratkih prezentacija, uz povratne komentare suštinske prirode od strane svih mentora/komentora. Dodeljivanje mentora studentskim grupama.

— **Pet dana samostalnog rada na izradi radne verzije projekata/dizajna uz mogućnost onlajn konsultovanja sa dodeljenim mentorima/komentorima;**

## **3. dan (subota, 2.12.2023, 10-16č)**

*10:00*

Pojašnjenje postupka finalizacije. Početak rada na finalizaciji projekata/dizajna, uz konsultacije sa dodeljenim mentorima/komentorima.

## **4. dan (nedelja, 3.12.2023, 10-16č)**

*10:00*

Nastavak rada na finalizaciji projekata/dizajna, uz konsultacije sa dodeljenim mentorima/komentorima.

*13:00*

*Pauza*

*13:30*

Presek stanja: grupno izlaganje dosadašnjeg rada u vidu kratkih prezentacija (predstavljanje preliminarnih rešenja), uz povratne komentare, isključivo, tehničke prirode od strane svih mentora/komentora.

— **Pet dana samostalnog rada na finalizaciji projekata/dizajna, uz mogućnost onlajn konsultovanja sa dodeljenim mentorima/komentorima;**

## **5. Dan (subota, 9.12.2023. 10-14č)**

*10:00*

Onlajn striming izlaganja gostujućeg predavača iz inostranstva.

*10:30*

Grupno prezentovanje završnih verzija projekata/dizajna (predstavljanje finalnih proizvoda radionice).

*13:00*

*Pauza*

13:30

Drugi okrugli sto – kritička analiza ideja i koncepata prezentovanih finalnih proizvoda sa predmetno-relevantnih aspekata od strane svih mentora/komentora.

15:00

Zaključna razmatranja i zatvaranje radionice.

U ime organizacionog tima,  
dr arh. Đorđe Đorđević, v. profesor

U Beogradu,  
23.10.2023. godine