



студијска целина студио 02а: одрживе урбане заједнице

Одрживе урбане трансформације_УРБАНТРАНС ИМТ

Студија случаја урбане трансформације комплекса ИМТ на Новом Београду

руководилац студијске целине: др Ксенија Лаловић, ванредни професор

студио	руководилац студија	Тема студија	сала
01	в. проф. др Ксенија Лаловић асс. м.арх. Филип Петровић	_самодовољно насеље	218
02	в. проф. др Александра Ступар асс. м.арх. Александар Грујичић	_жива фабрика	224
03	в. проф. др Александра Ђукић асс. Бранислав Антонић, дипл.инж.арх.	_креативни-паметан град	226
04	в. проф. др Јелена Живковић асс. м.арх. Предраг Јовановић	_здрав град = активан град	227
05	в. проф. др Урош Радосављевић асс. м.арх. Александра Ђорђевић	_праведни град	228
06	в. проф. др Марија Маруна асс. м.арх. Јелена Радосављевић	_интерАктивне заједнице	221
07	доц. др Данијела Миловановић-Родић асс. м.арх. Јелена Радосављевић	_интерАктивне заједнице	222
08	доц. др Владимир Михајлов асс. м.арх. Јелена Марић	_ три_у_један	223
09	доц. дипл.инж.арх. Ивица Николић асс. м.арх. Марија Цветковић	_FABRIKA снова...	219
10	доц. др. Данило Фурунџић асс. м.арх. Марија Цветковић		220



_Садржај:

1	_ТЕМА пројектног задатка 2017_18_.....	3
1.1	_тема истраживања	3
1.2	_истраживачки полигон.....	3
2	_КОНЦЕПТ ПРЕДМЕТА	6
3	_ТЕРМИНСКИ ПЛАН извођења теоријске и практичне наставе	7
4	ОАСА 24071_теоријска настава	8
4.1	_начин рада у оквиру теоретске наставе_	8
4.2	_оцењивање теоријске наставе	9
4.3	_литература за теоријски део наставе	9
4.4	_прилог 1. упутство за израду вежби	10
4.5	_прилог 2. Упутство и темплејт за израду завршног елабората из теоретског дела наставе	15
5	ОАСА 24072_практична настава_СТУДИО	17
5.1	_организација рада по студијима	17
5.2	_методика, истраживачке методе и технике, подцелине задатка	17
5.2.1	концептулана поставка развоја насеља_ поимање смисла_ зашто?,	17
5.2.2	урбанистички склоп одабране зоне_ усвајање концепата_ шта?	17
5.2.3	урбани дизајн јавног отвореног простора_ стицање вештина_ како?	18
5.2.4	оцена квалитета_ адаптација_ шта ако?,	18
5.3	_оцењивање	18
5.4	_подлоге за рад	19
5.5	_садржај и обим радног материјала и пројектног елабората	19
5.5.1	_радни материјал _	19
5.5.2	_ колоквијуми_ радна провера постигнутих резултата	19
5.5.3	_завршни испит_пројектни елаборат и јавна изложба и одбрана радова	19
5.5.4	_електронски портфолио	20
5.6	_литература за практични део наставе	20
5.7	_прилог 3. Модел процене квалитета одживости урбанистичког решења	21
5.8	_прилог 4. Скица плаката завршне изложбе радова	22
6	_комуникација и организација	23



1 ТЕМА пројектног задатка 2017_18

Одрживе урбане трансформације_УРБАНТРАНС ИМТ

Студија случаја урбане трансформације комплекса ИМТ на Новом Београду

По први пут у историји, већина људи у свету живи у градовима. Стопа урбанизације ће наставити да расте, потенцирајући кључни изазов 21. века: како створити приступачне, социјално, економски и еколошки живе урбане заједнице са одрживим сервисима водних система, хране и енергената? Овај изазов захтева нове приступе дизајну, планирању и организацији коришћења и развоја урбаних простора. То значи проналажење нових начина, техника и алата за ефикасно деловање у садашњем тренутку, али истовремено и са квалитативном кумулативним ефектом за будуће генерације. Улога архитеката и урбаниста се овом контексту битно мења. Од пружаоца услуга, архитекти се трансформишу у лидере промена и проактивне иницијаторе трансформације вредности квалитета урбаног живота. Способности савремених архитеката морају се проширити вештинама комуникације, колаборације и стратешког деловања.

1.1 тема истраживања

Трансформација је начин живота: покрет унутар живих организама и кретање универзума, покрет времена и простора. Промена простора и времена креира адаптацију. Ова креација је потреба природе. Трансформације се одвијају свуда: у глобалним економским, политичким и друштвеним структурама и истовремено у начину на који људи обликују свој свакодневни живот у свакој појединачној тачки планете.

Одржива урбана трансформација има за циљ да побољша друштвени, економски и просторни квалитет градова, да унапреди укупну урбану структуру града и то тако да садашњим и будућим генерацијама омогући подједнако право на здрав и слободан живот. Урбана структура данашњице рефлексција је прошлости, мање или више успешних трансформација, покушаја адаптације на глобале процесе. У овом тренутку градови представљају економске моторе развоја, а одрживи економски развој има кључан значај за њихов опстанак.

Урбане трансформације транзиционих градова, какав је Београд, имају посебну комплексност. Осим глобалних захтева, у трансформацији урбане структуре Београда потребно је додатно пронаћи одговоре на развојна питања покренута процесом нестајања урбаног ткива продукције из социјалистичког периода. Како ови процеси могу постати нова развојна шанса Београда? Шта је то ново, битно за будуће генерације, што кроз овакве урбане трансформације треба развијати у урбаној структури Београда? Како обезбедити одрживост ових процеса? ... нека су од питања на које ће студенти тражити одговоре кроз истраживања савремених концепата и добрих пракси широм света.

1.2 истраживачки полигон

Полигон за истраживања и тражења одрживих урбаних пракси у насељским заједницама у школској 2017/18 години је зона комплекса Индустрије мотора и трактора на Новом Београду. После вишегодишњег, веома бурног, друштвено-економског процеса трансформације овог некадашњег гиганта социјалистичке индустрије, окончањем процеса приватизације стекли су се и услови за интензивнију урбану трансформацију овог подручја.

Урбана трансформација комплекса Индустрије мотора и трактора на Новом Београду може се посматрати као тачка фокуса у трагању за Београдом новог сутра из два кључна разлога :

1. Са једне стране ово подручје спада у категорију „**приоритетних развојних целина и стратешких градских пројеката**“ (ГУП БГ_Генелани урбанистички план Београда, 2016. година):

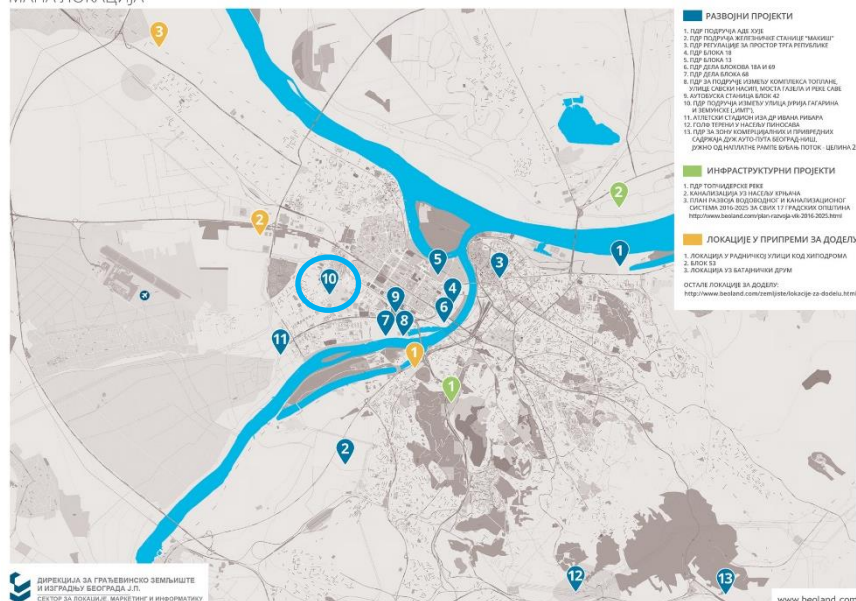
– “Циљеви промовисања катализатора развоја постижу се: – утврђивањем могућих великих пројеката града израдом студија оправданости за **најреалније пројекте**; – искоришћавањем **недовољно ефикасно**



коришћеног градског земљишта, рехабилитацијом и урбанизацијом, посебно **некадашњих индустријских зона** и комуналних зона приобаља (*brownfields*); – омогућавањем **ефикасних инвестиција** и изградње на плановима предвиђеним локацијама (привредне зоне, привредни паркови уз обилазнице, комерцијалне зоне Београда, нове стамбене зоне); – промоцијом и подршком **индустрије знања, креативног сектора, научних, технолошких и привредних паркова у окружењу комерцијалних и стамбених зона**;

„Полазну основу у изради Концепта ГУП-а Београда представљају следећа опредељења: ... – дефинисање приоритетних развојних целина и стратешких градских пројеката. ... Овако конципирани пројекти због своје комплексности упућују на **међусекторску сарадњу, удруживање већег броја актера, партнерство јавног и приватног сектора** и друге сличне моделе реализације пројеката. Они у исто време омогућавају **граду** да боље контролише коришћење и уређење простора и на тај начин **пласира и остварује своје економске, социјалне и јавне интересе**.“

МАПА ЛОКАЦИЈА

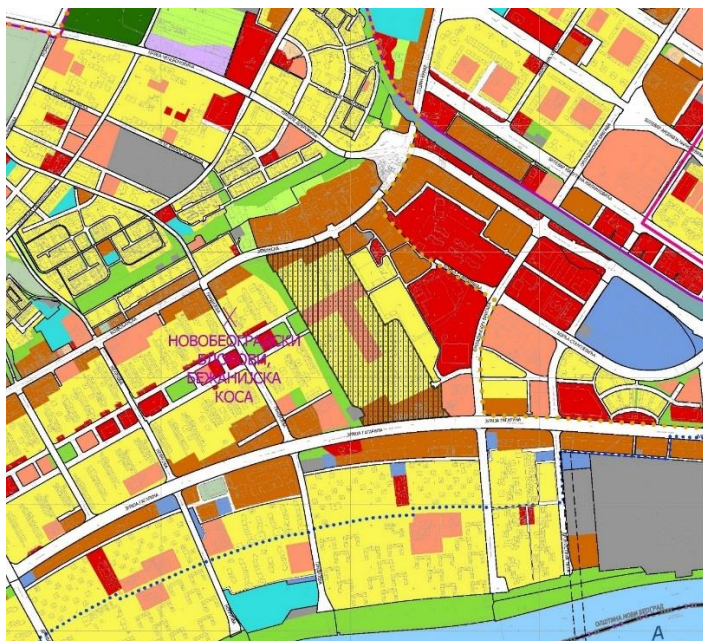


1_Најатрактивнији
развојни пројекти_
<http://www.beoland.com/katalozi/najatraktivniji-razvojni-projekti/>

- а са друге стране важећа планска документација описује ово подручје као **будуће стамбено-пословно подручје са јавним службама и функцијама**:

„Следећи простори су дефинисани као приоритетни: ... Подручје Блока 65 и комплекси некадашњих фабрика Фабрика одливака Београд и **Индустрија машина и трактора а.д. Београд** су део простора Новог Београда планираног за трансформацију и реализацију нових квалитетних урбаних амбијената. У складу са околним блоковима планира се увођење **становања са свим пратећим функцијама, социјалном инфраструктуром и зеленим парковским површинама**. Комерцијални садржаји планирани су на ободу блока према главним саобраћајницама. Овај простор треба целовито сагледати и разрадити кроз урбанистички план, уз обавезну израду стартешке процене утицаја на животну средину због мера санације историјског загађења локације.“ (ГУП БГ_Генерални урбанистички план Београда, 2016. година)

„Због градског значаја, потенцијала за развој и сложених природних услова, предложено је да **тема градског пројекта и конкурса** буду подручја: ... комплекс фабрике ИМТ планиран за изградњу **стамбено пословних садржаја са пратећим јавним службама и функцијама**.“ (ПГР БГ_План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I – XIX), 2016. година)



2_ПГР БГ_План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I – XIX), 2016. година)_ планирана намена површина

„Концептуални оквир планирања садржан је у ПГР за град Београд, којим се предметно подручје највећим делом налази у зони вишепородичног становања – трансформација привредних и других комплекса (С8) и зони мешовитих градских центара у зони више спратности (М4). Планирана стамбена изградња реализоваће се кроз трансформацију и пренамену постојећих комплекса, док је зона мешовитих градских центара планирана као линијски центар уз улице Јурија Гагарина, Земунску и планирану трасу УМП. ... **Због високог нивоа подземних вода, заштите од поплава и чињенице да се на предметној локацији налазила ливница, потребно је да се током израде плана ураде детаљна геолошка истраживања предметног подручја уз обавезну израду Елабората о одређивању степена контаминације тла са предлогом санације терена.**“ (Одлука о изради плана детаљне регулације подручја између улица Јурија Гагарина и Земунске („ИМТ”), градска општина Нови Београд, 2016. година)

Овако дефинисани плански елементи, пред архитекте и урбанисте стављају низ проблемских питања на које је потребно наћи одговоре: Како пројекат новог стамбеног насеља може бити истовремено и развојна полуга Београда? У ком смислу (економском, социјалном, еколошком, ...)? Ко би били заинтересовани актери за развој овог подручја? Који су то „јавни“, а који приватни интереси које на овом подручју треба усагласити? Како би онда урбана структура овог новог насеља требало да изгледа? Који су то кључни аспекти одрживости који издвајају ово урбано подручје?, Како се они могу постићи? Колико би трајала ова трансформација? Шта је то потребно да се она деси на ефикасан, а истовремено и ефективан начин?

У оквиру теоријске и практичне наставе овог студио пројекта студенти ће заједно са својим наставницима и сарадницима, на критички и креативан начин, истраживати поље развојних могућности овог подручја.

корисни линкови

Географски информациони систем_ГИС, Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу града Београда,

<http://www.beoland.com/planovi/gis-direkcije/>

<http://gis.beoland.com/visios/gisBeoland>

Важећи планови, Урбанистички завод града Београда, <http://mapa.urbel.com/beoinfo/>

урбанистички планови

Регионални просторни план административног подручја Града Београда_ <http://www.rapp.gov.rs/sr-Latn-CS/regionalni-prostorni-planovi/cid309-83237/regionalni-prostorni-plan-administrativnog-podrucja-grada-beograda>

Генерални урбанистички план Београда <http://www.beoland.com/gup-bgd.html>

План генералне регулације – Град Београд, (целине I–XIX) <http://www.beoland.com/pgr-grad-beograd.html>



2 _КОНЦЕПТ ПРЕДМЕТА

Студијска целина студио 02а: одрживе урбане заједнице **10ЕСПБ** обухвата теоријску и практичну наставу које су конципиране тако да у **међусобном садејству** студенту омогућавају стицање сложене структуре знања и вештина.

OACA 24071_теоријска настава 2ЕСПБ предавања 2 часа	OACA 24072_практична настава 8ЕСПБ студијски рад 2х3часа
циљ наставе: Упознавање студената са основним аспектима савремених концепата одрживих урбаних заједница и њихове примене у посматраном друштвеном, економском и просторном контексту. Разумевање специфичних реалних урбаних феномена и проблематике њихове трансформације према принципима одрживости у посматраном социо-економском контексту. Упознавање са основним методолошким приступима пројектовању одрживих урбаних заједница.	циљ наставе: Савладавање основних метода, техника и алата у конципирању и пројектовању одрживих урбаних заједница. Даље развијање и продубљивање стечених основних вештина урбанистичког пројектовања кроз истраживање могућности деловања у оквиру сложенијих урбаних целина у реалном окружењу. Савладавање метода и техника процене и евалуације понуђених решења у складу са постављеним циљевима.
садржај наставе: Савремене концептуалне поставке одрживих урбаних заједница. Принципи постизања урбане одрживости и њихова релациона повезаност са специфичностима друштвеног, економског и културног контекста и природне и грађене средине. Интегрални модел за обухватање сложености реалности у одрживом урбаном развоју - основне истраживачке методе и технике. Индивидуалне и заједничке потребе и њихова манифестација у физичком простору. Модел просторног деловања у креирању мрежа/ места друштвеног/социјалног стандарда -центри, урбане рекреације и одрживог урбаног транспорта. Основне карактеристике, процеси, норме и стандарди, искуства добрих пракси. Основни инструменти одрживог становања. Програми социјалног становања, мењанизми и процеси. Принципи развоја одрживих инфраструктурних система и енергетска ефикасност насеља. Методе и технике програмирања просторних капацитета урбаних целина и успостављања нових просторних аранжмана према принципима одрживости. Кључни урбани аспекти зелене архитектуре.	садржај наставе: Истраживање могућности трансформације и унапређења задате постојеће мање урбане целине у складу са принципима одрживости. На основу интегралне анализе територије и разумевања контекста, студенти ће имати задатак да дефинишу, концептуално осмисле и провере кроз идејну урбанистичку разраду просторне целине, у просторном, функционалном и обликовном смислу, квалитет предложене трансформације са аспекта одрживости. Методологија рада на пројекту обухвата 4 различита нивоа сагледавања проблематике одрживог развоја насељске заједнице: - Концептуални ниво на коме се интегрално сагледава процес трансформације кључних развојних фактора у времену са акцентом на њен исход у простору - Ниво урбанистичког склопа на коме се артикулишу програмски и просторни аранжмани на нивоу решење целине насеља - Ниво урбанистичко-архитектонске разраде на коме се разматра могућност унапређења постојећих норми и стандарда пројектовања са једног/више аспеката одрживости - Ниво вредновања ефеката предложеног решења где је акценат на артикулацији мерљивих показатеља промене квалитета живота заједнице
исходи учења: Способност препознавања и разумевања основних структурних карактеристика урбаних заједница са аспекта одрживости. Способност формулисања циљева и задатака урб. - арх. деловања у простору и идентификације ефеката таквог деловања на одрживи развој заједнице. Стечена основна методолошка знања интегралног приступа истраживању и процени квалитета сложених урбаних целина у односу на принципе одрживости. Стечена знања о основним методама и техника истраживања људских потреба у односу на животни простор. Стечена вештина методе студије случаја у истраживању добрих пракси.	исходи учења: Свест о сложености структуре и каузалних веза између урбаних целина различитог просторног нивоа. Способност примене основних урбанистичких аналитичких техника и компаративне методе студије случаја у поступку тражења могућих праваца деловања у задатој просторној целини. Способност урбанистичке артикулације нових одрживих просторних решења на регулативном, функционалном и обликовном нивоу. Продубљене вештине урбанистичког пројектовања и примена основних урбанистичких техника. Стечене вештине примене техника квантитативног и квалитативног вредновања, способност критичког промишљања, систематизације и презентације аналитичких резултата,



3 _ТЕРМИНСКИ ПЛАН извођења теоријске и практичне наставе

час	ОАСА 24071_теоријска настава 2ЕСПБ предавања 2 часа	ОАСА 24072_практична настава 8ЕСПБ студијски рад 2x3 часа	час	нед
0013.02	упознавање са садржајем и начином рада на предмету	Концептуална поставка_	01у 13.02	1 недеља
01.02	државни празник_нерадни дан	упознавање са задатком и начином рада; обилазак терена процена квалитета живота заједнице:	02п 14.02	
02.24.02	Савремене концептуалне поставке одрживих урбаних заједница. Концепти и принципи паметног и правде урбаног раста. Индивидуалне и заједничке потребе и њихова манифестација у простору. Принципи постизања урбане одрживости. Релациона повезаност економског, социјалног и културног контекста и животне средине	_аспекти квалитета грађене животне средине _аспекти квалитета природне животне средине _аспекти квалитета социјалног и културног контекста _аспекти квалитета економског контекста	03у 20.02.	2 недеља
03.02.03	Процес одрживих урбаних трансформација_ стратешки приступ, колаборација и комуникација јавног приватног и цивилног сектора, добра управа Визионирање, стратешки приступ, развојни програми и акционо деловање у одрживом урбаном развоју. Студије случаја. Одабир истраживачке теме	правици унапређења квалитета живота заједнице _визија развоја и успостављање адекватне релације са посматраним контекстом _вредности квалитета живота _формулација „смарт“ циљева, очекиваних развојних ефеката генерисање концептуалног решења _ артикулација програмских и просторних унапређења _ просторно-програмска поставка	04п 21.02. 05у 26.02. 06п 27.02.	3 недеља
04.09.03	Студије случаја_ истраживање добрих пракси_критичка дискусија_ одржива насеља_ вежба 01 (презентације самос. истраживачког рада)		07у 06.03. 08п 07.03.	4 недеља
05.16.03	Модели просторног деловања у креирању мрежа и места друштвеног стандарда - структура, основне карактеристике и процеси. Градски центри и одрживе економије. Норме и стандарди планирања и пројектовања. Студије случаја.	Концептуална поставка_ критичка дискусија и јавна презентација_ колоквијум 01	09у 13.03.	5 недеља
06.24.03	Студије случаја_ истраживање добрих пракси_критичка дискусија_ објекти друштвеног стандарда_ вежба 02 (презентације самос. истраживачког рада) Одрживи транспортни системи и мобилност у граду. Студије случаја.	Урбанистички склоп_ _истраживање облика нових просторно-функционалних склопова, композиција и одрживе функционалне мреже _истраживање структуре и начина коришћења мреже централних јавних простора на одабраној ужој локацији	10п 11у 20.03. 12п 21.03.	6 недеља
07.30.03	Студије случаја_ истраживање добрих пракси_критичка дискусија_ унапређење мобилности_ вежба 03 (презентације самос. истраживачког рада) Принципи одрживе артикулације јавних отворених простора_концепт интегрисане урбане рекреације	_истраживање одрживих модалитета кретања у насељу и повезивању са непосредним окружењем _истраживање структуре и начина коришћења мреже отворених јавних простора на одабраној ужој локацији	13у 27.03. 14п 28.03.	7 недеља
08.06.04	државни празник_нерадни дан	_истраживање могућности повећања енергетске ефикасности насеља _формирање новог просторно-функционалног склопа, провера просторних капацитета, регулациони и програмски елементи	15у 03.04. 16п 04.04.	8 нед.
09.13.04	Студије случаја_ истраживање добрих пракси_критичка дискусија_ урбана рекреација_ вежба 04 (презентације самос. истраживачког рада) Одрживи инфраструктурни системи и енергетска ефикасност стамбених насеља	Урбанистички склоп_ јавна презентација_ колоквијум 02	17у 11.04. 18п 12.04.	9 недеља
10.20.04	Студије случаја_ истраживање добрих пракси_критичка дискусија_ енергетска ефикасност_ вежба 05 (презентације самос. истраживачког рада) Социјално становање_политике и програми, типолошке импликације. Студије случаја_ истраживање добрих пракси_ критичка дискусија_ социјално становање	дизајн јавног простора _ концепција решења, стил, обликовни принципи _разрада кретања _ урбанистичко техничка разрада, нивелација _ опремање _ материјализација	19у 25.04. 20п 26.04. 21у 24.04. 22п 25.04.	10 недеља
11.27.04	Зелена архитектура_ савремени приступи материјализацији објеката и јавних простора Студије случаја_ истраживање добрих пракси_критичка дискусија_ зелена архитектура_савремени приступи материјализацији објеката и јавних простора		23у 01.05. 24п 02.05.	11 недеља
12.04.05	Концепти опремања јавних отворених простора. Јавна уметност у јавном простору. Студије случаја_ урбана опрема	Урбанистичко-архитектонско решење сегмента_ јавна презентација_ колоквијум 03	25у 08.05.	12 нед.
13.11.05	Мониторинг и евалуација процеса развоја_ дефинисање критеријума и индикатора развоја_механизми и процеси. Студије случаја.	Оцена квалитета предложеног урбанистичког решења_ _систем вредновања решења у односу на аспекте одрживости _одабир критеријума и индикатора квалитета _оцена квалитета предложеног урбанистичког решења, закључивање _критичка дискусија и јавна презентација	26п 15.05. 28п 29у 22.05.	13 нед.
14.18.05	Сценарио развоја. Одрживе урбане трансформације у времену. Студије случаја.		29у 22.05.	14 нед.
15.25.05	Улога архитеката у развоју одрживих урбаних заједница. Архитекти и грађанске иницијативе. Студије случаја. Упутства за израду испитног задатка		30п	15 нед.



4 OACA 24071_теоријска настава

OACA 24071_теоријска настава 2ЕСПБ_ конципирана је тако да пружи основни теоријско-концептуални оквир за практичан рад у студију и то на два начина, кроз:

- 1) презентовање и експликацију основних аспеката, принципа, метода, техника и алата за постизање одрживе трансформације малих урбаних насељских целина, које су у функцији стручно апликативног истраживачког рада који се спроводи у студију
- 2) самостални рад студената усмерен ка истраживању добрих пракси одрживих урбаних заједница који би требало да буде основ за формулисање решења које се траже пројектним задатком.

4.1 _начин рада у оквиру теоретске наставе_

метод извођења теоријске наставе је заснован на 4МАТ дидактичком педагошком моделу и комбинује више методичких алата и техника, као што су презентовање, фокус група, компарација, критичка дискусија, ауторефлексција и рефлексција, проводећи процес сучења студента кроз 4 методичке фазе: 1) поимање смисла_зашто?, 2) усвајање концепата_шта?, 3) стицање вештина_како?, 4) адаптација_шта ако?.

Предавања_ у оквиру теоријске наставе предвиђен је сет предавања и критичких дискусија са циљем отварања актуелних истраживачких тема у области урбаног дизајна за урбану одрживост (методичка фаза 1) поимање смисла_зашто?, 2) усвајање концепата_шта?).

Теоријска настава конципирана је тако да иницира процес сазнавања и продубљивања разумевања у оквиру кључних аспеката одрживости на нивоу насељских заједница. У оквиру прве методичке фазе студентима се кроз предавања презентују кључне теоријске, концептуалне и парадигматске поставке одабраних аспеката одрживости. Осим руководиоца предмета предвиђен је низ гостовања истраживача и стручњака чији је рад усмерен ка продубљивању тема урбане одрживости.

Исходи овог дела наставе су на нивоу подизања свести и разумевања сложености концепта урбане одрживости и стицања знања о основним актуелним концептима.

Вежбе_ У циљу заокруживања когнитивног процеса учења 3. и 4. методичка фаза учења студената одвија се кроз самостални истраживачки рад код куће, кроз истраживање добрих пракси везаних за претходно презентоване специфичне теме одрживости.

Задате теме истраживања дефинисане су тако да помажу методолошко структурирање истраживачког рада у студију. Оне представљају шири истраживачки оквир у коме свака од студентских група тражи специфичан фокус/истраживачко питање које је у функцији развоја пројекта у практичном делу наставе.

Самостални истраживачки рад (методичка фаза 3. стицање вештина_како?) подразумева примену методе студије случаја на задату тему и одабрани фокус, који ће **група студента** обрадити у складу са задатом методологијом (**Прилог 1.**). Овако припремљена истраживања студенти презентују у термину предавања и критички анализирају у форми фокус група и на тај начин усвајају знања. Спроведене студије случаја јавно се објављују на блогу odrizeurbanezajednice.blogspot.com и представљају својеврсну базу знања за све студенте генерације и требало би да буду коришћене као основ за рад на пројекту у оквиру студија, без обзира о којим се ауторима ради (уз обавезно навођење имена аутора студије случаја).

Исход овог дела наставе је стицање знања о dobrим праксама урбане одрживости и стицање вештине елементарних корака спровођења истраживачке методе студије случаја.

Завршни испит_ конципиран је тако да заокружује сазнајни процес студента (последња методичка фаза 4, адаптација_шта ако?) кроз критичко разматрање и уочавања релације између презентираних теоријских и концептуалних знања из области одрживости и проблемских аспеката третираних у оквиру практичне наставе на конкретном реалном проблему. Методом компаративне анализе и ауторефлексције, у оквиру завршног



испита студент има за задатак да критички позиционира контекстуалне специфичности аспеката одрживости задатог истраживачког полигона у односу на актуелне светске приступе и концепте. Представља кртинки осврт и сепарат пројектног елабората према упутству предметног наставника.

завршни елаборат теоријске наставе израђује се групно користећи материјале вежби са теоријске наставе, као и материјале произведене у оквиру студија. Завршни елаборат ради се према задатој методологији и темплејту (Прилог 2.).

4.2 _оцењивање теоријске наставе

_студент у оквиру теоретске наставе може да стекне **максимално 60 поена у току семестра**, а завршни испит носи **40 поена**.

предиспитне обавезе у оквиру теоријског блока очекује се активно учешће студената у спровођењу групних дидактичких метода, што се оцењује са укупно **10 поена** по студенту и то: - **учешће у дискусијама 4 поена**, - **анкете (уводна и завршна) 6 поена**.

Свака од 5 вежби оцењује се 10 поена_ укупно 50 поена. **Критеријуми за оцењивање вежби су:**

- 1) адекватност избора случаја у односу на задату тему_ **2 поена**
- 2) одабир фактографије, квалитет информација, систематичност_ **3 поена**
- 3) критичко промишљање, уочавање специфичности контекста_ **3 поена**
- 4) језгровитост, комуникативност и информативност приказа_ **2 поена**

завршни испит критеријуми за оцењивање завршног испита су:

- 1) основно познавање проблематике одрживости и актуелних концепата_ **5 поена**
- 2) способност аргументовања и приказивања случаја_ **8 поена**
- 3) критичко промишљање и способност компаративне анализе_ **8 поена**
- 4) разумевање и свест повезаности контекстуалних специфичности и добрих пракси_ **8 поена**
- 5) способност аргументоване самоевалуације решења_ **8 поена**
- 6) способност закључивања и генерисања препорука_ **8 поена**
- 7) систематично вербално и визуелно изражавање_ **5 поена**

Оцену на теоријски део наставе даје руководилац студијске целине.

4.3 _литература за теоријски део наставе

Thomas R., Fordham M. (ed.) (2005) Sustainable Urban Design : An Environmental Approach, London, NY: Spon Press

Nan, E. (2006). Integral Urbanism. London: Routledge, Taylor & Francis Group

Reeds, J. (2011). Smart Growth - From sprawl to sustainability. UK: Green Books.

Fainstein, S. (2010) The Just City. New York: Cornell University Press.

Gehl, J., et al (2004.): Places for People, Melbourne, (e-book)

Hugh, Barton, (2004) Shaping Neighbourhoods, London, New York : Spon Press

Приручник за урбани дизајн (Urban Design Compendium), (2008), Orion Art and Prograf, Belgrade

Hamilton, M. (2008). Integral City, Evolutionary Inteligences for the Human Hive. Canada: New Society Publishers

UN-HABITAT. (2010). Planning Sustainable Cities, UN-HABITAT Practices and Perspectives. Nairobi, Kenya

UN-HABITAT. (2002). City Development Strategies: A synthesis and lessons learned. Nairobi, Kenya: UMP.

Бајић Брковић, М. ур., (2010) Креативне стратегије за одрживи развој градова у Србији, Архитектонски факултет Универзитета у Београду

Ђукановић, З. и Живковић, Ј. (2008) Јавна уметност и креирање места: студија случаја – Београд. Београд, Градска општина Стари Град: Архитектонски факултет.

Лаловић, К. и Радосављевић, У. (ур.) (2013). Савремени приступи урбаном дизајну за одрживи туризам Србије. Београд: Архитектонски факултет.

Лазаревић Бајец Н., Маруна М., (2009.) Стратешки урбани дизајн и културна разноликост. Београд: Архитектонски факултет

100RC, 2015, Strategy Guidance Manual, Developing High-Impact Resilience Strategies, Version 2.0, November 2015, 100 Resilient Cities, Rockefeller Foundation,

<http://www.100resilientcities.org/resilience#/-/>

ARUP, 2015, City Resilience Index, Understanding and measuring city resilience, Rockefeller Foundation, http://www.arup.com/city_resilience_index



4.4 _прилог 1. упутство за израду вежби

Вежбе _студенти по групама раде (групе су исте као у студијама) у току семестра и припремају према задатој методологији истраживања студије случаја и представљају кроз задати темплејт за израду вежби. По завршетку вежбе припрема се електронска форма у jpg формату (резолације мин 300dpi) и објављује на odrizeurbanezajednice.blogspot.com.

_истраживачке теме и фокусирање истраге_Теоријска настава конципрана је тако да иницира процес сазнавања и продубљивања разумевања у оквиру кључних аспеката одрживости на нивоу насељских заједница. Издвојене су следеће **ТЕМЕ**, о којима ће бити речи на предавањима (видети термински план предавања), а које представљају шири истраживачки оквир у коме свака од студентских група тражи специфичан фокус/истраживачко питање које је у функцији развоја пројекта у практичном делу наставе:

Вежба 01_ Студије случаја одрживих урбаних заједница_ примери насеља и заједница

Вежба 02_ Студије случаја одрживости у домену друштвеног стандарда_ одржива економија, производња хране, трговина и размена добара и услуга, социјализација, култура, едукација и брига о деци, здравље ...

Вежба 03_ Студије случаја одрживих саобраћајних решења и повећања мобилности у граду_ јавни превоз, улични профили, паркирање, пешачке путање, бициклизам ...

Вежба 04_ Студије случаја одрживог коришћења слободног времена у отвореном простору _ зелене и рекреативне површина, зелена инфраструктура, интегрисана рекреација ...

Вежба 05_ Студије случаја унапређења енергетске ефикасности насеља и објеката_ примена зелених технологија, нови инфраструктурни концепти, опремање јавних простора, савремени материјали, ...

Свака група у односу на препознате проблеме случаја који се обрађује у оквиру студио пројекта и одабрани концептуални приступ његовог унапређења, **бира фокус истраживања добрих пракси у оквиру задате теме, тако што бира конкретно истраживачко питање „како“** (на пр. како се функционално и просторно организује насеље без аутомобила?) и тражи у оквиру литературе, кроз веб претрагу (уз помоћ наставника и сарадника), конкретне пројекте или изведене практичне примере у оквиру којих је задато питање третирано на конструктиван и критички начин.

По проналажењу адекватног примера добре праксе студенти приступају његовој аналитичкој обради и презентацији према задатој методологији.

_методологија спровођења вежби _ Студија случаја је најфлексибилнији модалитет истраживачког поступка, који омогућава да истраживач тражи одговор на специфично истраживачко питање и истовремено задржи холистички поглед на карактеристике контекста стварног феномена. У принципу, студија случаја представља емпиријску истрагу која се користи када : _је фокус истраживања усмерен на тражење одговора на **"како" и "зашто"** питања, _се истражује нови феномен у контексту стварног живота, зато што се сматра релеванним, _када границе између феномена и контекста нису јасно видљиве, _постоје више доступних извора доказа¹.

На најједноставнијем нивоу, студија случаја пружа опис/дескрипцију једног или више феномена, али се може користити и тако да се изољује један или више изабраних социјалних фактора унутар реалног живота контекста.

припрема подразумева да је студент истраживач упознат са ширим оквиром, темом истраживања. У овом случају студенти користе знања, информације и изворе презентирани на предавању, као и специфицирану литературу.

¹ Yin, Robert K., Case Study Research: Design and Methods, 1984: Newbury Park, Sage Publications, page 23.



постављање истраживачког питања у овом кораку је најважнији фокус на питање **ШТА?**, **који аспект се посматра у оквиру датог случаја**. Јасним постављањем истраживачког питања дефинишу се кључне речи претраге. За прелиминарну претрагу случајева студенти могу користити методу интернет претраге, као и методу анализе садржаја библиотечке литературе.

избор случаја у овом кораку студент истраживач одговара на питања: зашто је овај случај релевантан? Може представљати широко примењивану праксу неког контекста, иновативну нову праксу која решава широко распрострањене проблеме, или се по одређеним контекстуалним специфичностима сличним са другим контекстом препозанје као потенцијално добра пракса за примену у другом контексту.

прикупљање података и дескрипција студије случаја користи се као истраживачки поступак када је урађено релативно опште истраживање посматраног феномена, као што је у овом случају. Прикупљени подаци се ситематизују и симплификују и служе другим истраживачима као путоказ за дубља разматрања феномена.

приказ, анализа и закључак овај поступак пре свега је вођен питањем чему може послужити искуство посматраног случаја? Визуелни и вербални приказ се прилагођавају јасном читању карактеристика које треба да дају критичко сагледавање одговора које пример приужа на задат истраживачко питање. У том смислу, најчешће је потробно графичке прилоге и текст директно преузете из извора, обрадити и ситематизовати тако да омогућавају лако разумевање логичког промишљања истраживача.

Следећа листа илуструје **протокол студије случаја** која методолошки води истраживача у њеном систематском приказивању и читаоца у њеном разумевању:

1. **сврха и разлог за студију случаја_ значај феномена који се посматра**
2. **истраживачка питања_ шта се посматра? Тема? Фокус? Истраживачко питање?**
3. **мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где?**
4. **опис случаја_** транскрипција, преузимање илустрација и белешки, одговори на истраживачко питање, навођење извора
5. **анализа налаза_** образложење смисла у односу на постављена истраживачка питања
6. **кредибилитет и могућност примене_** когнитивна ауторитативност и компатибилност са локалним контекстом
7. **могућност провере и дубљег разматрања_** навођење коришћених извора



_могуће организације приказа студије случаја:

холистичка студија појединачног случаја_ један полигон/предмет посматрања, један аспект анализе

КОНТЕКСТ сврха и разлог за студију случаја_значај феномена који се посматра истраживачка питања_шта се посматра? Тема? мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где?
СЛУЧАЈ ... опис случаја_ транскрипција, преузимање илустрација и белешки, одговори на истраживачко питање, навођење извора анализа налаза_образложење смисла у односу на постављена истраживачка питања кредибилитет и могућност примене_ когнитивна ауторитативност и компатибилност са локалним контекстом могућност провере и дубље разматрања_ навођење коришћених извора

холистичка студија више случаја_ више полигона/предмета посматрања, један аспект анализе

сврха и разлог за студију случаја_ значај посматраног феномена истраживачка питања_шта се посматра? Тема?	
КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? СЛУЧАЈ ...	КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? СЛУЧАЈ ...
КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? СЛУЧАЈ ...	КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? СЛУЧАЈ ...

Фокусирана/тематска студија појединачног случаја_ један предмет посматрања, више аспеката анализе

КОНТЕКСТ сврха и разлог за студију случаја_значај феномена који се посматра истраживачка питања_шта се посматра? Тема? мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где?		
СЛУЧАЈ опис случаја_ транскрипција, преузимање илустрација и белешки, одговори на истраживачко питање, навођење извора могућност провере и дубље разматрања_ навођење коришћених извора		
<table border="1"> <tr> <td> аспект 01_анализа налаза_ кредибилитет и могућност примене </td> <td> аспект 02_анализа налаза_ кредибилитет и могућност примене </td> </tr> </table>	аспект 01_анализа налаза_ кредибилитет и могућност примене	аспект 02_анализа налаза_ кредибилитет и могућност примене
аспект 01_анализа налаза_ кредибилитет и могућност примене	аспект 02_анализа налаза_ кредибилитет и могућност примене	

Фокусирана/тематска студија више случаја_ више предмета посматрања, више аспеката анализе

сврха и разлог за студију случаја_ значај посматраног феномена истраживачка питања_шта се посматра? Тема?					
КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? <table border="1"> <tr> <td>аспект 01</td> <td>аспект 02</td> </tr> </table>	аспект 01	аспект 02	КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? <table border="1"> <tr> <td>аспект 01</td> <td>аспект 02</td> </tr> </table>	аспект 01	аспект 02
аспект 01	аспект 02				
аспект 01	аспект 02				
КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? <table border="1"> <tr> <td>аспект 01</td> <td>аспект 02</td> </tr> </table>	аспект 01	аспект 02	КОНТЕКСТ мапирање главних чињеница_ ко?, шта?, кад?, где? <table border="1"> <tr> <td>аспект 01</td> <td>аспект 02</td> </tr> </table>	аспект 01	аспект 02
аспект 01	аспект 02				
аспект 01	аспект 02				

Студент бира један од могућих темплејта у зависности од фокуса, постављеног истраживачког питања и прикупљених случаја. Број обрађених случаја када је у питању више предмета посматрања је слободан избор студента истраживача.

За приказ студије случаја студенти користе **вертикално орјентисан А3 формат** и слободно га дизајнирају пратећи 7 протоколарних корака, тако да буде лако читљив широј публици.

На листу у горњем десном углу обавезно уписати име и презиме студената и број индекса. У доњем делу листа обавезно уписати шифру и име предмета, руководиоца предмета и школску годину, лого факултета.



_публиковање вежбе на блогу

_пре првог објављивања вежбе неопходно је да администратор **ГРУПЕ студената** пошаље мејл на ksenija.lalovic@gmail.com са:

СТброј студија **И**ницијали **р**уководиоца **о**бјекта **б**рој групе **_**мејл представника групе

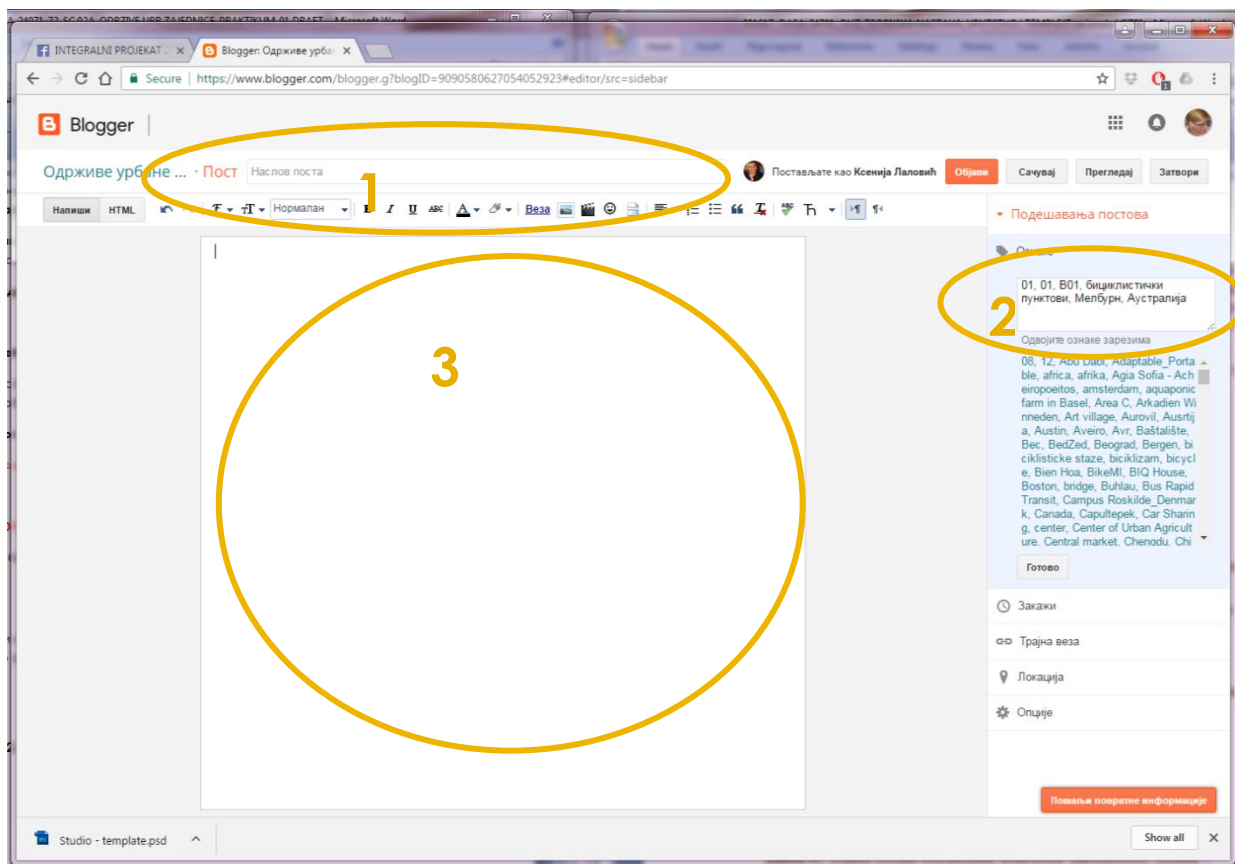
На пр.

ST01KL_01_petar.petrovic@gmail.com

Потом администратор групе добија позив за добијање статуса аутора који им омогућава да објављују на блогу. Вежбе се припремају електронској форми у јрд формату и објављују на odrizeurbanezajednice.blogspot.com (упутство за укључење у блог: свака група делегира једног од чланова групе за администрацију својих прилога на блогу, и то тако што даје асистенту своју мејл адресу приликом пријављивања групе у студију. Потом руководиоца предмета шаље позив за администрирање блога на дату адресу. Прихватањем позива студенти администратори имају могућност постовања вежби на блог). Овако припремљене вежбе студенти користе у раду у оквиру практичне наставе у студију.

_напомена: приликом одабира администратора групе **препоручује се особа која има gmail налог**, јер је са других налога било проблема у приступу на блог.

_приликом објављивања администратор бира опцију нови пост и тада му се отвара екран за постављање вежбе, које се обавља по следећој процедури:



1. **унети наслов поста**_ унети **тему** истраживања, специфичан **фокус** истраге/истраживачко питање + **назив** добре праксе (на пр. одржива саобраћајна решења_ дизајн и организација бициклистичких пунктова у насељу_ пројекат за насеље ... у Копенхагену, Данска)



2. неопходно је да **попунити Label_ознаке** на следећи начин:

Број студија (из практикума)_број групе_број вежбе, тема, фокус, пројекат, град, држава

На пр.

ST01KL_01_V03, одржива саобраћајна решења, дизајн и организација бициклистичких пунктова у насељу_ пројекат за насеље ... у Копенхагену, Данска

3. у пољу за пост поставити слику у jpg формату са максималном величином. Испод слике можете унети имена чланова групе.

На тај начин ће бити омогућено лакше претраживање студија случаја као и оцењивање вежби.

_јавно излагање_фокусирана дискусија_ свака студентска група једном у семестру се припрема за јавно излагање студије случаја. Термин јавног излагања унапред се утвђује и евидентира у евиденцији асистента предмета. Јавно излагање подразумева наступ читаве групе у презентовању истраживачког поступка на студији случаја. У току излагања могуће је користити објављену вежбу са блога или друге аудиовизуелне прилоге. Студенти се припремају за наступ и строго воде рачуна о јасноћи излагања и ограниченом термину за излагање. Јавно излагање оцењује се са 4 поена од укупних 10 поена на активност у оквиру предавања.



4.5 _прилог 2. Упутство и темплејт за израду завршног елабората из теоретског дела наставе

Формат рада је А3 у електронској верзији коју је потребно уоплодовати на Google drive према упутству. Темплејт завршног рада ће бити доступан у електронском формату.

Рад се ради групно и садржи плакате групног и индивидуалног рада.

Завршни рад има следећу структуру:

[illegible]



OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

 школска година 2016/2017
 Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

2. ЗАКЉУЧАК испит 5 поена до 250 ре

„да ли осврт на проблеме у процесу одговора сте успели да нађете, а који унапредити како?“

„ауторефлексија: да ли сте кроз ово смислила? шта вам се још чини недовољним? да ли сматрате да сте током рада на овом задатку?“

3. РЕФЕРЕНЦЕ испит 5 поена

навести изворе и коришћену литературу, на пр. Thomas R. Hartman in (ed 2004) Sustainable Urban Design, Architecture, 2 (2004) Integral Urbanism, London: Routledge, Taylor & Francis, Reed, J. (2011) Smart Growth: From sprawl to sustainability, UK: Greenleaf Publishing, 2 (2011) The Last City, New York: Cornell University Press, Gert, J. et al (2004) Places for People, Melbourne, (in book) High Quality (2004) Smart Growth Partnership, London, New York, The Partnership for Urban Change (Urban Design Corporation) (2008), C

OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

школска година 2016/2017

Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

а. ДИЗАЈН ОТВОРЕНОГ ЈАВНОГ ПРОСТОРА „име и презиме студента, индивидуални осврт“

УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ СЕГМЕНТА, стицање вештина, како?

овде ставити плакат или делове плаката

„кратак опис начина рада“

„кључне поставке и приступи“

„питања:“

1. шта вас је водило у тражењу решења? како сте почели?
2. шта вам је било најинтересније?
3. шта вам је било најтеже у процесу рада?
4. шта сматрате посебним квалитетом овог решења?

OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

школска година 2016/2017

Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

а. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ „име и презиме студента, индивидуални осврт“

УРБАНИСТИЧКИ СКАЛОП, усађање концепата, шта?

овде ставити плакат или делове плаката

„кратак опис начина рада“

„кључне поставке и приступи“

OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

школска година 2016/2017

Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

а. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ „име и презиме студента, индивидуални осврт“

УРБАНИСТИЧКИ СКАЛОП, усађање концепата, шта?

овде ставити плакат или делове плаката

„кратак опис начина рада“

„кључне поставке и приступи“

OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

школска година 2016/2017

Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

а. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ „име и презиме студента, индивидуални осврт“

УРБАНИСТИЧКИ СКАЛОП, усађање концепата, шта?

овде ставити плакат или делове плаката

„кратак опис начина рада“

„кључне поставке и приступи“

OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

школска година 2016/2017

Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

а. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ „име и презиме студента, индивидуални осврт“

УРБАНИСТИЧКИ СКАЛОП, усађање концепата, шта?

овде ставити плакат или делове плаката

„кратак опис начина рада“

„кључне поставке и приступи“

„питања:“

1. који су ваши мотиви да одaberete баш овај сегмент простора за разраду? зашто?
2. које аспекте одрживости сте посебно разматрали у решавачу склопу?
3. које приступе решавању сте покушали да примените?
4. колико су вам помогла интервјуа добрих пракси/ примера? како су вам?

OASA 24071 „студијска целина студио 00а: одрживе урбане заједнице“ теоријска настава

школска година 2016/2017

Предметни наставник: вангровић др Јована Ковачевић

СТУДИЈА СЛУЧАЈА НАСЕЉСКЕ ЗАЈЕДНИЦЕ НА НОВОМ БЕОГРАДУ испит 20 поена
а. КОНЦЕПТУАЛНО РЕШЕЊЕ „групни осврт“

КОНЦЕПТУАЛНА ПОСТАВКА, поимање смисла, зашто?

овде ставити плакат или делове плаката

„кратак опис начина рада“

„кључне поставке и приступи“

„питања:“

1. како сте интегрисирали одрживост у концепт?
2. шта је кључно определило концепт ваше групе?
3. чему сте дали примат и зашто? Да ли постоји неки аспект који сматрате важним а нисте по тренирали у раду и зашто?
4. дали сте лако дошли до концепта? да ли сте били као група сагласни у ставу?
5. који део процеса концептуалне поставке вам је био најтежи и зашто?





5 OACA 24072_практична настава_СТУДИО

OACA 24072_практична настава 8ЕСПБ конципирана је тако да на кроз стручно апликативни истраживачки рад на примеру реалне мале урбане насељске целине пружи студенту увид у основне теме професионалне експертизе из области урбанистичког пројектовања и регулационог планирања у савременим условима. На тај начин се омогућава активно професионално укључење будућих професионалаца у актуелну урбанистичку праксу Србије, али и њено унапређење употребом савремених знања и вештина које студенти стичу кроз практичну наставу, а које у контексту Србије још увек нису постале стандард урбанистичке праксе.

5.1 _организација рада по студијама

_рад на пројекту студијске целине студио 02а_орживе урбане заједнице за акредитованих 240 студената се реализује кроз 11 студија, којима руководе 1 наставник и 1 сарадник. Према стандардима КАПК и правилнику АФ студио има 22 студената.

5.2 _методика, истраживачке методе и технике, подцелине задатка

_практична настава конципирана је у складу са 4МАТ методом учења и подразумева учење кроз пројекат кроз четири проблемска нивоа. Сваки од нивоа учења, проблемског сагледавања, представља методолошку и логичку целину која студенту пружа различите пакете разумевања, знања и вештина. Како би се максимизирали услови за постизање планираних исхода учења за 1 и 4 ниво предвиђен је групни рад, а за 2 и 3 индивидуални рад студената:

5.2.1 концептуална поставка развоја насеља_ поимање смисла_ зашто?,

_ова фаза учења кроз пројекат подразумева групно генерисање полазне хипотезе, претпоставке о могућности квалитативне трансформације посматраног простора по принципима одрживости. Обухвата процес читања и разумевања територије и ширег контекста, уочавање проблема и развојних могућности узимајући више аспеката одрживости у разматрање. Методе и технике за спровођење овог процеса утврђује руководиоца студија у сарадњи са осталим сарадницима који учествују у реализацији наставе.

Исходи учења ове фазе пројекта су **(укупно 25 поена: колоквијум 15 поена + испит 10 поена):**

- разумевање и свест групе о различитим погледима на исти проблем/феномен укључујући и сопствену „експертску“ позицију, способност промене позиције посматрања феномена_ **5 поена**
- знање_способност систематизације проблемских аспеката и уочавања могућности њиховог превазилажења у групном процесу _ **5 поена**
- знање_способност формулисања жељеног система вредности и очекиваних ефеката деловања у простору у групном процесу_ **5 поена**
- вештина методичног визуелног и вербалног приказивања жељене трансформације простора_ **10 поена**

5.2.2 урбанистички склоп одабране зоне_ усвајање концепата_ шта?

_ова фаза учења кроз пројекат подразумева истраживање и избор контекстуално примерених концепата урбанистичке артикулације простора, коришћењем студија случаја добрих пракси, а резултира предлогом урбанистичке просторно – програмске артикулације. Спровођење овог процеса обухвата основне методе урбанистичког пројектовања и урбанистичке технике унапређене методама и техникама које утврђује руководиоца студија у односу на тему студија.

Исходи учења ове фазе пројекта су **(укупно 25 поена: колоквијум 15 поена и испит 10 поена):**

- разумевање и свест о различитим начинима решавања појединих урбанистички пројектантских задатака, кроз примену искустава добрих пракси у реалном контексту_ **5 поена**



- знање, способност функционалне кохезије целине простора преклапањем тематских мрежа_ **5 поена**
- знање, способност урбанистичке пројектантске артикулације полифункционалне целине у складу са нормама квалитета морфолошке организације простора_ **5 поена**
- вештина методичног визуелног, вербалног и нумеричког приказивања урбанистичког решења_ **10 поена**

5.2.3 урбани дизајн јавног отвореног простора_ стицање вештина_ како?

_ ова фаза учења подразумева процес продубљивања решења у правцу промишљања практичне реализације и обухвата детаљну просторну разраду и концепт материјализације и опремања сегмента простора. Спровођење овог процеса обухвата примену основних метода и техника урбаног дизајна и претходно стечених знања и вештина из архитектонског пројектовања и материјализације простора.

Исходи учења ове фазе пројекта су **(укупно 25 поена: колоквијум 15 поена и испит 10 поена):**

- знање, способност превођења регулативних елемената урбанистичког склопа на реални амбијентални, димензионални и материјални ниво коришћењем стечених знања и вештина из других архитектонских области_ **10 поена**
- вештина визуелног, вербалног и нумеричког приказивања елемената и детаља урбаног дизајна _ **15 поена**

5.2.4 оцена квалитета_ адаптација_ шта ако?,

_ ова фаза учења подразумева процес сагледавања генерисаног решења у односу на полазиште, почетне хипотезе. Обухвата реални, критички осврт на процес пројектовања и постигнуте резултате у односу на претпостављене жељене вредности са аспекта одрживости. Подразумева ауторефлексивну методу, као и друге методе вредновања према упутству руководиоца студија. Подсетник система вредновања квалитета решења у односу на принципе одрживости и отпорности дати су у Прилогу 3. Детаљније информације студенти ће добити од предметних наставника.

Исходи учења ове фазе пројекта су **(укупно 15 поена):**

- разумевање и свест о спољним контекстуалним ограничењима и мери њиховог утицаја на реални степен унапређења простора, односно одрживост заједнице_ **5 поена**
- знање_способност систематичног и аргументованог вредновања урбанистичког склопа у односу на кључне аспекте одрживости_ **5 поена**
- вештина визуелног, вербалног и нумеричког приказивања вредности урбанистичког решења_ **5 поена**

5.3 _оцењивање

_У току семестра студент у оквиру практичне наставе може да стекне максимално 50 поена, 45 поена на колоквијумима и 5 поена на активност у току наставе. На завршном испиту студент добија додатних 45 поена на пројектни елаборат и 5 поена на усмену одбрану пројекта.

активност у току наставе		Предиспитне обавезе_ 50 поена	Завршни испит _ 50 поена
		индивид.	5 поена
концептуална поставка	групно	колоквијум 01_15 поена	+10 поена
урбанистички склоп	индивид.	колоквијум 02_15 поена	+10 поена
урбанистичко_архитектонског решење сегмента	индивид.	колоквијум 03_15 поена	+10 поена
оцена квалитета предложеног урбанистичког решења	групно	-	15 поена
усмена одбрана рада			5 поена

Оцену на практични део наставе даје руководиоца студија.



5.4 _подлоге за рад

_студентима ће на располагање бити дата радна подлога у дигиталном dwg формату. За потребе рада на часу практичне наставе неопходно је да сваки студент припреми бланко папирну подлогу у адекватној размери 1:10.000/1:5000, 1:2500, за групни рад, и 1:1000 за индивидуални рад. Начин преузимања подлога биће електронски, а упутство ће бити дато на часу предавања.

5.5 _садржај и обим радног материјала и пројектног елабората

_студенти за потребе рада на практичном делу наставе треба да формирају портфолио предмета у свему према стандардима RIBA-е (фасцикла/корице за групу, формата 100/50 на насловној страни име предмета, руководиоца и сарадника, и имена студената).

5.5.1 _радни материјал _

Студенти свој истраживачки материјал могу припремати у електронском и папирином облику. Посебно се цени генерисање решења кроз серију **ручно произведеног материјала** (скице, шеме, радне макете, колажи и сл.), обзиром да се кроз овај процес стичу вештине ефикасног и сведеног графичког изражавања, а когнитивни процеси су другачији од индивидуалног рада на рачунару.

Сав радни материјал се чува у А3 подфасцикли, посебном делу именован колоквијум 01, 02, 03. На овај начин се документује процес рада и генерисања решења. Електронски произведени прилози морају бити одштампани. Истовремено студенти припремају и електронску верзију радних материјала (слике модела, скица итд.).

5.5.2 _колоквијуми_ радна провера постигнутих резултата

_ за потребе колоквијума студенти су у обавези да припреме један плакат, димензија 100/50, вертикално, на којима ће у горњем делу плаката сами дизајнирати заглавље које садржи податке о ауторима/студентима, предмету и руководиоцима предмета (Прилог 4.).

колоквијум 01 и 02 подразумева радну изложбу радова са усменом одбраном. У заказаном термину, студенти ће у прва 2 сата вежби усмено образлагати концепте, а у последњем сату и студенти и наставници ће имати прилику да погледају све изложене радове, чиме ће сви имати прилику да се упознају са различитим темама које се обрађују у оквиру задатка. Овај процес је важан у когнитивном процесу учења студената у смислу позиционирања сопственог става у односу на различите, друге позиције посматрања истог проблема, и служи као основ за самопреиспитивање.

За потребе радне изложбе студенти треба као група да припреме 1 плакат 100/50 који садржи најрепрезентативније прилоге који најбоље комуницирају предложено решење са публиком. Читањем плаката, гледоци могу јасно да сагледају полазишта, кључну аргументацију и методологију генерисања предлога, као и сам предлог концепта. Плакат је основа за кратко усмено излагање решења, чиме се провежбавају вербалне вештине фокусираног предатвљања квалитета решења.

Уз плакат (испод њега, на фасцикли) биће презентован и читав радни материјал који је био основ за генерисање решења, а који илуструје степен и дубину разрађености решења.

колоквијум 03 за потребе овог колоквијума студенти припремају радни материјал у договору са руководиоцем студија, који је предмет оцењивања колоквијума. За овај корак није предвиђена радна изложба и одбрана радова.

5.5.3 _завршни испит_пројектни елаборат и јавна изложба и одбрана радова

_ подразумева јавну изложбу радова са усменом одбраном.



За потребе јавне изложбе студенти као група треба да припреме пројектни елаборат састављен од плаката димензија 100/50, а све у складу са задатим упутством (Прилог 3.). Ограничен број плаката, ставља све студенте у исту позицију и припрема их за професионално учешће у конкурсима у којима је у већини случајева дефинисан број прилога. На плакатима се налазе најрепрезентативнији прилози који најбоље комуницирају предложено решење са публиком. Читањем плаката, гледоци могу јасно да сагледају полазишта, кључну аргументацију и методологију генерисања предлога, као и сам предлог концепта. Плакат је основа за кратко усмено излагање решења, чиме се оцењују стечене вербалне вештине фокусираног представљања квалитета решења.

Уз плакате (испод њих, на фасцикли и сл.) биће постављен и други материјал неопходан за сагледавање квалитета решења презентован на плакатима 100/70 или у форми свеске А3 формата, модела итд., а који илуструје степен и дубину разрађености решења.

Комплетан аналогни/паприни материјал припремљен за изложбу који представља пројектни елаборат студенти такође чувају у и електронском облику (материјале произведене ручно, неопходно је фотографисати за потребе електронске архиве).

5.5.4 _електронски портфолио

_уплодује се на Google drive (линк ће бити достављен) и садржи:

- фолдер читаве групе_име фолдера на пр. **_ST01KL_prezime01_prezime02_prezime 03_...**
- у оквиру овог фолдера:
 - o фолдер **K01_koncept**, са свим радним материјалом и плакатом у jpg формату
 - o фолдер **K02_ur resenje**, са свим радним материјалом и плакатом у jpg формату
 - o фолдер **K03_ur detalj**, са свим радним материјалом и плакатом у jpg формату
 - o фолдер **ISPIT_prezime01_prezime02_prezime03_...**, са плакатима и свим материјалом припремљеним за изложбу у електронској форми

Електронски портфолио студенти ће уплодовати на google drive, према упутству које ће им бити достављено. За студенте који нису уплодовали свој електронски портфолио оцене неће бити уписане!

5.6 _литература за практични део наставе

_осим обавезне литературе назначене у курикулуму, руководиоци студија препоручују литературу у складу са тежишном темом која се обађује.



5.7 _прилог 3. Модел процене квалитета одживости урбанистичког решења

аспекти одживости	квалитативне карактеристике решења		
	ПРОСТОРНО/ЕСТЕТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	ПРОГРАМСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	ПОВЕЗАНОСТ, ПРИСТУПАЧНОСТ И КРЕЋАЊЕ
	ОЧУВАЊЕ ПИРОДНИХ РЕСУРСА		
ПЛАНЕТА_?_ПРОСПЕРИТЕТ ПЛАНЕТА_?_ЛЈУДИ	1. СИНЕРГИЈА СА ПРИРОДОМ_? - на који начин су рељеф и вегетација и климатске карактеристике локације утицале на решења? - како је остварено уклањање елемената просторне структуре у предло (односно природног и створеног амбијента)? - истакнуте и обраснуте еколошки значај одређених просторних елемената (водене површине, моделовање тла, вегетација, ...) - да ли решење доприноси и на који начин очувању биодиверзитета (биљне, животињске врсте)? - да ли постоје заштићена подручја и које су мере заштите? ...	2. ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ_? - да ли решење разматра питања чувалости и штетне, решиваке коришћења вода? како? - да ли решење разматра питања потрошње/производње енергије? на који начин? - да ли решење разматра питања потрошње/производње хране? на који начин? - да ли се решење бави питањима решиваке отпада? - да ли су примењени принципи биоклиматског грађења? - који? ...	3. МИКРОКЛИМАТСКА УДОБНОСТ_? - да ли су спроведене мере унапређења микроклиме простора? на који начин и којим обликовима елементима (вегетација, урбана опрема, ...) ? да ли они имају и функционалну и естетску вредност? - да ли су и на који начин спроведене мере заштите од негативних утицаја (буке, загађења, непријатних мириса, ветра...)? - да ли примењени материјали и боје у простору доприносе побољшању микроклиме амбијента? - којим одрживим транспортним решењима се доприноси микроклиматској удобности? ...
	ЕТИКА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА 4. ЧИТАЉИВОСТ И ПРЕПОЗНАТЉИВОСТ ПРОСТОРА_? - да ли композиција простора доприноси слици града? како се он перципира са дистанце из непосредног окружења (принципи уклапања, контраста...) ? - који елементи дефинишу истакнуте тачке у простору, наглашавају/обележавају простор: целине /секанце /путање /вершишта /обележја? - шта овај простор посебно дефинише као простор својствен карактера и вредности? - који елементи чине простор препознатљивим и запамтљивим? - каква је употреба боја и материјала у формирању карактера простора? - да ли постоје карактеристични мотиви, симболи, значења у вези са културном контекстом средине и историјатом места... ... 5. АТРАКТИВНОСТ И РАЗНОВРСНОСТ_? - да ли су просторне подделне функционално усклађене? на који начин је вршено њихово разматрање односно повезивање? - које социјалне/културне групе користе простор и да ли постоје разлике у начину коришћења? - да ли и у ком облику простор пружа едукативне/културне садржаје, програме за подршку ранјивим групама? - како се односи према здрављу и добробити становника? ... - да ли постоје и који простори се користе као полифункционални? да ли се простори на различите начине користе у различито доба дана/недеље? - да ли постоје, какви и колико уместа културни програми и манифестације? ... 6. ПРИЈАТНОСТ_ ПЕРЦЕПЦИЈА ПРОСТОРА У КРЕЋАЊУ_? - како се сагледава простор из аутобуса или аутомобила? - како се сагледава простор из перспективе пешака? да ли су и колико пешачки токови одређени и интересантни? учити ред/хармонију/контраст/разноврсност ... - какав је однос примарних и секундарних токова? која средства транспорта се користе? - да ли је динамика кретања и задржавања у простору усклађена са обликовањем и коришћењем простора? - како је простор визуелно пријатан и атрактиван, који елементи томе доприносе? - да ли су присутне скулптуре или неки други облик уметности у простору? каква је њихов значај...	7. ОПРЕМЉЕНОСТ И ОДРЖАВАЊЕ_? - да ли је простор безбедан? којим средствима се постиже? - да ли је ниво опремљености и одржавања исти на целој територији? - да ли постоји веза интензитета и карактера коришћења и нивоа опремљености и одржавања? - ко је задужен за опремање, а ко за одржавање? у којим деловима простора? - да ли је и на који начин коришћено светло у обликовању? каква је какава је нафна слика простора? ...	8. МОГУЋНОСТИ ПРОСПЕРИТЕТА_? - да ли постоје разлике у начину и интензиту коришћења делова простора? како то утиче на концентрацију корисника у времену? - какав је интензитет дневног и ноћног коришћења, и које су све категорије корисника? - да ли се, како и којим интензитетом се простор користи у току године (екстензивно, интензивно или само у одређено време)? - да ли локално становништво има могућност рада у оквиру насеља? како? - да ли постоји логика имплементације/сценарија развоја пројекта? ко су све потенцијални улагачи/инвеститори у простор? ...
ЛЈУДИ_?_ПРОСПЕРИТЕТ ЛЈУДИ			



5.8 _прилог 4. Скица плаката завршне изложбе радова

1) КОНЦЕПТУЛАНА ПОСТАВКА РАЗВОЈА НАСЕЉА_ поимање смисла_ зашто?

(укупно 25 поена, колоквијум и испит), ГРУПНИ РАД_1 ПЛАКАТ

насеље у односу на шири контекст_

положај и, повезаност са градом, значај локације у ширем контексту, историјски аспекти, специфичности и потенцијали локације за стратешки развој града (релација са плановима и стратешким документима)

- аналитика то темама_картографски приказ, текстулани изводи, опсервације и закључци

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: **P 1:20.000**

карактериситке насеља у односу на непосредно окружење_

функционалне карактеристике, просторно-морфолошке карактеристике, приступачност и повезаност, еколошке карактеристике, социјално-економски аспекти, ...

стање ____ проблеми/потенцијали ____ могућности

- аналитика по темама **одрживости** и **отпорности**_картографски приказ, текстулани изводи, опсервације и закључци (Прилог 2)

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: **P 1:10.000, 1:5.000**

визија развоја____ квалитети/вредности____ циљеви/задаци

групно генерисање полазне хипотезе, претпоставке о правцу унапређења квалитета живота на локацији

- квалитети и вредности који су окосница будућег развоја
- циљеви/ задаци : шта је то што треба урадити да би се постигло унапређење на друштвеном, просторно/естетском, еколошком и економском нивоу?

вербална и визуелна презентација

концептуално ПРОСТОРНО – ПРОГРАМСКО решење

квалитативна трансформација посматраног простора по принципима одрживости

- картографски шематски приказ начина коришћења простора, принципа повезивања са непосредним окружењем, принципа артикулисања простора кроз позивање на добре праксе
- зоне насеља_урбанистичке подцелине, функције, типологија градње и опремања, могући капацитети изграђености
- Концепт кретања и саобраћајног опслуживања

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: **P 1:5.000, 1:2.500**

Исходи учења_критеријуми за оцењивање ове фазе пројекта су :

- разумевање и свест групе о различитим погледима на исти проблем/феномен укључујући и сопствену „експертску“ позицију, способност промене позиције посматрања феномена_ 5 поена
- знање_способност систематизације проблемских аспеката и уочавања могућности њиховог превазилажења у групном процесу _ 5 поена
- знање_способност формулисања жељеног система вредности и очекиваних ефеката деловања у простору у групном процесу_5 поена
- вештина визуелног и вербалног приказивања жељене трансформације простора_ 10 поена



2) УРБАНИСТИЧКИ СКЛОП ОДАБРАНЕ ЗОНЕ_ усвајање концепата_ шта?
(укупно 25 поена колоквијум и испит), ИНДИВИДУЛАНИ РАД _ максимално 2 ПЛАКАТА

партерно решење

урбанистичка артикулација простора:

- парцелација, саобраћајне и комуникационе површине ...
- регулација објеката, основе приземља са дефинисаним улазима, језгра вертикалне комуникације, спратност
- регулационо решење карактеристичних подземних и надземних етажа уколико се њихова регулација битно разликује од приземне (мања одступања обележити црткастом линијом на паретрном решењу)
- решење обраде партера (поплочано, озелењено) са нивелационим елементима (висинске коте, рампе, насипи, степеништа), ниско и високо зеленило
- начин коришћења простора отворених простора и објеката (легенда или на партеру)
- пресеци_изгледи, одабрати минимум 1 карактеристичан пресек/изглед, однос објеката према терену, висинска регулација

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: **P 1:1.000**

композиционо решење

урбанистичка артикулација абијента:

- основа крова, сенке, приказ материјализације партера (боје ако је битно), ниско и високо зеленило, водене површине ...
- изглед, одабрати минимум 1 карактеристичан изглед, однос објеката према терену, висинска регулација, амбијентални приказ
- **3Д приказ** по избору студента: радна макета, фотографије радне макете, виртулени модел из више углова сагледавања, композиционе скице

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: **P 1:1.000**

Исходи учења_критеријуми за оцењивање ове фазе пројекта су :

- разумевање и свест о различитим начинима решавања појединих урбанистички пројектантских задатака, кроз примену искустава добрих пракси у реалном контексту_ 5 поена
- знање, способност функционалне кохезије целине простора преклапањем тематских мрежа_ 5 поена
- знање, способност урбанистичке пројектантске артикулације полифункционалне целине у складу са нормама квалитета морфолошке организације простора_ 5 поена
- вештина визуелног, вербалног и нумеричког приказивања урбанистичког решења_ 10 поена



3) УРБАНИ ДИЗАЈН ЈАВНОГ ПРОСТОРА_ стицање вештина_ како?
(укупно 25 поена колоквијум и испит), ИНДИВИДУЛАНИ РАД _ 1 ПЛАКАТ

дизајн отвореног јавног простора

детаљна просторна разрада :

- један, или више мањих сегмената јавног простора,
- партерна обрада поплочања (реалне димензије, слог, ...),
- позиције урбаног мобилијара (клубе, осветљење, надстрешнице, монажни објекти, фонтане, скулптуре, ...),
- детаљна нивелација простора (одводњавање, користити карактеристичне пресеке/изгледе ако је потребно),
- приказ односа према објектима (објекте приказивати концептуално, могуће је користити пројекте разрађиване на другим предметима, или постојећа архитектонска решења, примери из праксе уз навођење извора!),
- уколико су разрађени концепти објеката приказати организацију простора у адекватној размери по етажама
- приказати шематски флексибилност коришћења у различитим условима
- приказати кроз партерно решење, пресеке/изгледе ако ради о отвореном простору без објеката; додати и композициони приказ са разрадом обраде крова ако постоје објекти чије се кровне површине користе

концепт материјализације и опремања сегмента простора:

- спецификација материјала у обради партера (узорци, пример слога, боје ...)
- спецификација урбане опреме (корисити постојећа решења, евентуално понудити дизајн),
- уметност у јавном простору (корисити постојећа решења),
- начин извођења (учешће локалног становништва, ...)

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: **P 1:500, 1:250**

амбијентални прикази

- **3Д приказ** по избору студента: виртулени модел/макета из више углова сагледавања, изгледи, аксонометријски приказ, амбијенталне монтаже са приказом атмосфере у различитим временским условима

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује

Исходи учења_критеријуми за оцењивање ове фазе пројекта су :

- знање, способност превођења регулативних елемената урбанистичког склопа на реални амбијентални, димензионални и материјални ниво коришћењем стечених знања и вештина из других архитектонских области_ 10 поена
- вештина визуелног, вербалног и нумеричког приказивања елемената и детаља урбаног дизајна _ 15 поена



4) ОЦЕНА КВАЛИТЕТА РЕШЕЊА_ адаптација_ шта ако?,
(укупно 15 поена испит), ГРУПНИ РАД_ 1 ПЛАКАТ

програмско-просторно решење насеља_интегрисани индивидуални делови, разрада концептуалног решења

- картографски шематски приказ целине планираног насеља са обележеним границама зона/инвестиционих пројеката, име зоне
- шематски приказати режим/начина кретања у оквиру насеља (правци и пунктови), из претходног корака пренети основне композиционе елементе
- **у легенди:**
 - име зоне_: укупна површина у ха, степен заузетости и индекс изграђености, планирани број становника (израчунати, планирани број корисника/запослених у објектима друштвеног стандарда;
 - планирана намена површина (на пр. становање, парк, дечије игралиште, отворени пракинг, саобраћајнице, пешачки токови, отворени трг, зеленило ...) са израчунавом укупном површином у ха
 - планирани објекти у оквиру површине одређене намене (које типологије, на пр. Т01 приземне дрвене куће) са израчунавом бруто развијеном површином у м2, површина под саобраћајницама/поплачањем у м2; за ове ставке евентуално дати опис ако постоји нека специфичност у типологији, начину коришћења (период године, флексибилност, ...)

оквирна размера, прилагодити читкости информације која се приказује: Р **1:5.000, 1:2.500**

аспекти одрживости и отпорности насеља _ квалитативне карактеристике решења

сагледавање решења у односу на полазну визију, критички осврт на постигнуте резултате у односу на основне аспекте одрживости (**видети упутство прилог 02**):



закључак и препоруке

у којим аспектима одрживости су постигнути најбољи резултати/квалитативни помераји?
који аспекти одрживости нису дубље разрађивани и зашто?
шта би по тим питањима требало још укључити у разматрање, и још истражити?

Исходи учења_критеријуми за оцењивање ове фазе пројекта су :

- разумевање и свест о спољним контекстуалним ограничењима и мери њиховог утицаја на реални степен унапређења простора, односно одрживост заједнице_ 5 поена
- знање_способност систематичног и аргументованог вредновања урбанистичког склопа у односу на кључне аспекте одрживости_ 5 поена
- вештина визуелног, вербалног и нумеричког приказивања вредности урбанистичког решења_ 5 поена





6 _комуникација и организација

Консултације су уторком од 14.00 до 15.00 у кабинету 011 или

путем мејла ksenija.lalovic@gmail.com, sevenarh@gmail.com, односно **ФБ групе**

_за потребе рада на овом предмету формиран је **радни Google drive**. У оквиру њега студентима је на располагању комплетан радни материјал везан за предмет.

Свака студентска група треба да формира **свој фолдер** у оквиру директоријума **_STUDENTSKI RADOVI_TEORIJA 201718** и **_STUDENTSKI RADOVI_STUDIO 201718** у коме ће постављати свој истраживачки материјал и вежбе, као и финални испитни рад. Назив фолдера **ST01(броја студија)_иницијали наставника_G01(број групе)_назив концептуалне теме**. Користити латиницу, **не убацивати имена и број индекса**.

Вежбе се предају обавезно у електронском формату pdf+jpg постављањем на драјв и објављивањем на блогу <http://odrziveurbanezajednice.blogspot.rs/> !

Завршни рад из теоријског дела предаје се у електронском облику постављањем на драјв. Завршни плакати са студио пројекта се обавезно постављају на драјв, а штампане верзије се после изложбе враћају студентима, осим одабраних најбољих радова који се чувају у кабинету наставника.