

ОДСЕК ВИСОКА ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКА ШКОЛА

Циљеви студијског програма **ОСС Грађевинско инжењерство**

Структура и садржај студијског програма **ОСС Грађевинско инжењерство**

Изборност **ОСС Грађевинско инжењерство**

Наставним планом студијског програма утврђена је листа обавезних и изборних предмета, недељни фонд часова и бодовна вредност сваког предмета (ЕСПБ бодови). У оквиру **ОСС Грађевинско инжењерство** не постоји избор предмета са неког другог **ОСС**.

Обавезни предмети на овом студијском програму су: Математика 1, Физика, Геодезија, Грађевинске конструкције 1, Грађевински материјали, Математика 2, Механика и отпорност материјала, Грађевинске конструкције 2, Нацртна геометрија, Информатика за инжењере, Технички енглески језик, Хидротехника, Примена рачунара, Статика конструкција 1, Саобраћајнице 1, Металне и дрвене конструкције 1, Бетонске конструкције 1, Механика тла и фундације, Организација грађења, Завршни радови и унутрашње инсталације, Технологија грађења, Заштита и безбедност на раду, Регулатива у грађевинарству и архитектури, Стручна пракса и Дипломски рад. Наставним планом понуђено је **12** изборних предмета. Сви предмети који се оцењују су једносеместрални. Од укупног броја предмета, **4** су академско-општеобразовни, **12** је стручних, а **21** стручно-апликативних.

Наставним планом и програмом су дефинисани сви елементи утврђени Законом о високом образовању. Структура наставног особља је у складу са Законом.

Циљеви студијског програма **ОСС Грађевинско инжењерство**

Структура и садржај студијског програма **ОСС Грађевинско инжењерство**

Стручни назив: Струковни инжењер грађевинарства

Услови за упис на студијски програм: Завршена средња школа и положен пријемни испит.

Листа обавезних предмета: Математика 1, Физика, Геодезија, Грађевинске конструкције 1, Грађевински материјали, Математика 2, Механика и отпорност материјала, Грађевинске конструкције 2, Нацртна геометрија, Информатика за инжењере, Технички енглески језик, Хидротехника, Примена рачунара, Статика конструкција 1, Саобраћајнице 1, Металне и дрвене конструкције 1, Бетонске конструкције 1, Механика тла и фундације, Организација грађења, Завршни радови и унутрашње инсталације, Технологија грађења, Заштита и безбедност на раду, Регулатива у грађевинарству и архитектури, Стручна пракса и Дипломски рад.

Изборност

Студенти на другој години студија имају обавезу да изаберу **три** од

понуђених шест предмета.

На трећој години студенти имају обавезу да изаберу три од понуђених шест предмета са листе свог студијског програма.

Листа изборних предмета: Грађевинска механизација, Екологија, Грађевинска економија, Управљање квалитетом у грађевинарству, Статика конструкција 2, Саобраћајнице 2, Металне и дрвене конструкције 2, Бетонске конструкције 2, Софтвери у грађевинарству, Управљање инвестицијама, Савремене методе технологије и организације грађења и Савремене конструкције.

Методе наставе

На овом студијском програму настава се изводи кроз предавања, аудиторне, лабораторијске вежбе, семинарске радове, и консултације и тако омогућава испуњавање предиспитних обавеза и припрему за полагање завршних испита из изабраних предмета и завршног рада из једног од изабраних предмета. У реализацији наставе у оквиру студијског програма ОСС Грађевинско инжењерство комбинују се различите методе: метода усменог излагања, метода разговора, метода демонстрације и метода практичних и лабораторијских радова. Студијски програм је прилагођен различитим условима студирања и живота студената. Студентима се максимално прилагођава распоред наставе и омогућава практичан рад. Студијски програм нуди класичан облик наставе у одговарајућем броју амфитеатара и учионица, практичан рад у савремено опремљеним лабораторијама, као и примену платформе Teams за онлине учење и консултације са студентима.

Провера исхода учења

Студијски програм ОСС Грађевинско инжењерство, студентима пружа могућност да стекну знања која могу да примене у процесу грађења и одржавања грађевинских објеката.

Овим студијским програмима предвиђено је оцењивање студената:

1. у оквиру предиспитних обавеза (активност на настави, провера знања кроз недељно тестирање, колоквијуми и израда и презентовање семинарских радова)
2. на завршном испиту (писменом, усменом или практичном у лабораторији).

Сваки предмет студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи има јасно дефинисан начин стицања поена који је јавно доступан на http://www.vggs.rs/gradjevinski_odsek/mss_predmeti.html на сајту Одсека Висока грађевинско геодетска школа струковних студија.

Студент може да оствари из једног предмета максимално 100 поена. Минимални број поена који се може остварити кроз предиспитне обавезе је 30 а максимално 70.

Оцена из сваког предмета формира се на основу броја поена које је студент остварио и може бити од 5 (није положио) до 10 (одличан).

Резултати провере знања доступни су на сајту www.vggs.rs

Усаглашеност ЕСПБ оптерећења

За сваки предмет, изузев за предмете Стручна пракса и Завршни рад, предвиђено је по 75 часова активне наставе по семестру.

За предмет Стручна пракса предвиђено је по 45 часова активне практичне наставе и за Завршни рад 150 часова практичне наставе по семестру. Студијски програм се реализује у 6 семестара, од којих сваки семестар траје 15 недеља. Сви предмети су једносеместрални.

Бодовна вредност предмета је 180 ЕСПБ, предмета Завршни рад чија је бодовна вредност 13 ЕСПБ и предмета Стручна пракса чија је бодовна вредност 3 ЕСПБ.

Наставни план студијског програма од школске 2019/20. до 2021/22. године

- Настава се реализује по акредитованом наставном плану и програму;
- Наставно особље које учествује у реализацији овог наставног плана испуњава услове из Закона о високом образовању.

Исходи студијског програма ОСС Грађевинско инжењерство

Након завршетка студија, студенти МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи имају знања и вештине у следећем:

- познавање и разумевање струке,
- примена стечених знања у пракси,
- ефикасно решавање конкретних проблема у пракси,
- развијање интелектуалних способности,
- повезивање знања из своје стручне области са знањима из различитих области.

По завршетку студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи студент стиче опште и специфичне способности:

1. Познавање и разумевање грађевинске струке;
2. Познавање процеса грађења и одржавања објеката;
3. Повезивање основних знања у различитим областима грађевинарства и њихова практична примена у различитим процесима грађевинске производње.

Табела 4.1. Курикулум ОСС Грађевинско инжењерство

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	МАТ1	Математика 1	I	6	Математика и рачунарство
2.	ФИЗК	Физика	I	6	Математика и рачунарство
3.	ГЕОД	Геодезија	I	6	Геодезија
4.	ГРК1	Грађевинске конструкције 1	I	6	Грађевинске конструкције
5.	ГРМА	Грађевински материјали	I	6	Грађевинске конструкције
6.	МАТ2	Математика 2	II	6	Математика и рачунарство
7.	ОМАТ	Механика и отпорност материјала	II	7	Теорија конструкција
8.	ГРК2	Грађевинске конструкције 2	II	6	Грађевинске конструкције
9.	НАЦГ	Нацртна геометрија	II	5	Математика и рачунарство
10.	ИНИН	Информатика за инжењере	II	6	Математика и рачунарство
11.	ТЕВГ	Технички енглески језик	III	4	Страни језици
12.	ХИДР	Хидротехника	III	5	Хидротехника
13.	ПРИМ	Примена рачунара	III	5	Математика и рачунарство
14.	СТК1	Статика конструкција 1	III	6	Теорија конструкција
15.	САО1	Саобраћајнице 1	III	5	Инфраструктура

16.	ГМЕХ	Грађевинска механизација	III	5	Организација и технологија грађења
17.	ЕКОЛ	Екологија	III	5	Организација и технологија грађења
18.	МДК1	Металне и дрвене конструкције 1	IV	5	Грађевинске конструкције
19.	БЕТ1	Бетонске конструкције 1	IV	6	Грађевинске конструкције
20.	МТФУ	Механика тла и фундације	IV	6	Теорија конструкција
21.	ГРЕК	Грађевинска економија	IV	5	Организација и технологија грађења
22.	УПРК	Управљање квалитетом у грађевинарству	IV	5	Организација и технологија грађења
23.	СТК2	Статика конструкција 2	IV	8	Теорија конструкција
24.	САО2	Саобраћајнице 2	IV	8	Инфраструктура
25.	ОРГР	Организација грађења	V	6	Организација и технологија грађења
26.	ЗАВР	Завршни радови и унутрашње инсталације	V	6	Зградарство
27.	ТЕХН	Технологија грађења	V	6	Организација и технологија грађења
28.	МДК2	Металне и дрвене конструкције 2	V	7	Грађевинске конструкције
29.	БЕТ2	Бетонске конструкције 2	V	7	Грађевинске конструкције
30.	СОГР	Софтвери у грађевинарству	V	5	Математика и рачунарство
31.	УПИН	Управљање инвестицијама	V	5	Организација и технологија грађења
32.	ЗБНР	Заштита и безбедност на раду	V	4	Организација и технологија грађења

33.	РЕГА	Регулатива у грађевинарству и архитектури	V	4	Организација и технологија грађења
34.	СТОГ	Савремене методе технологије и организације грађења	VI	6	Организација и технологија грађења
35.	САКН	Савремене конструкције	VI	6	Грађевинске конструкције
36.	СТПР	Стручна пракса	VI	3	Све стручне области
37.	ДИПЛ	Дипломски рад	VI	13	Све стручне области
Укупно ЕСПБ				180	

Табела 4.2. Академско-општеобразовни предмети ОСС Грађевинско инжењерство

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	MAT1	Математика 1	I	6	Математика и рачунарство
2.	ФИЗК	Физика	I	6	Математика и рачунарство
3.	MAT2	Математика 2	II	6	Математика и рачунарство
4.	TEBG	Технички енглески језик	III	4	Страни језици
Укупно ЕСПБ				22	

Табела 4. 3. Стручно-апликативни предмети ОСС Грађевинско инжењерство

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	ГРК1	Грађевинске конструкције 1	I	6	Грађевинске конструкције
2.	ГРМА	Грађевински материјали	I	6	Грађевинске конструкције
3.	ГРК2	Грађевинске конструкције 2	II	6	Грађевинске конструкције
4.	СТК1	Статика конструкција 1	III	6	Теорија конструкција
5.	САО1	Саобраћајнице 1	III	5	Инфраструктура
6.	МДК1	Металне и дрвене конструкције 1	IV	5	Грађевинске конструкције
7.	БЕТ1	Бетонске конструкције 1	IV	6	Грађевинске конструкције

8.	МТФУ	Механика тла и фундације	IV	6	Теорија конструкција
9.	СТК2	Статика конструкција 2	IV	8	Теорија конструкција
10.	САО2	Саобраћајнице 2	IV	8	Инфраструктура
11.	ОРГР	Организација грађења	V	6	Организација и технологија грађења
12.	ЗАВР	Завршни радови и унутрашње инсталације	V	6	Зградарство
13.	ТЕХН	Технологија грађења	V	6	Организација и технологија грађења
14.	МДК2	Металне и дрвене конструкције 2	V	7	Грађевинске конструкције
15.	БЕТ2	Бетонске конструкције 2	V	7	Грађевинске конструкције
16.	ЗБНР	Заштита и безбедност на раду	V	4	Организација и технологија грађења
17.	РЕГА	Регулатива у грађевинарству и архитектури	V	4	Организација и технологија грађења
18.	СТОГ	Савремене методе технологије и организације грађења	VI	6	Организација и технологија грађења
19.	САКН	Савремене конструкције	VI	6	Грађевинске конструкције
20.	СТПР	Стручна пракса	VI	3	Све стручне области
21.	ДИПЛ	Дипломски рад	VI	13	Све стручне области
Укупно ЕСПБ				109	

Табела 4.4. Стручни предмети ОСС Грађевинско инжењерство

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	ГЕОД	Геодезија	I	6	Геодезија
2.	ОМАТ	Механика и отпорност материјала	II	7	Теорија конструкција
3.	НАЦГ	Нацртна геометрија	II	5	Математика и рачунарство
4.	ИНИН	Информатика за инжењере	II	6	Математика и рачунарство
5.	ХИДР	Хидротехника	III	5	Хидротехника
6.	ПРИМ	Примена рачунара	III	5	Математика и рачунарство
7.	ГМЕХ	Грађевинска механизација	III	5	Организација и технологија грађења
8.	ЕКОЛ	Екологија	III	5	Организација и технологија грађења
9.	ГРЕК	Грађевинска економија	IV	5	Организација и технологија грађења
10.	УПРК	Управљање квалитетом у грађевинарству	IV	5	Организација и технологија грађења
11.	СОГР	Софтвери у грађевинарству	V	5	Математика и рачунарство
12.	УПИН	Управљање инвестицијама	V	5	Организација и технологија грађења
Укупно ЕСПБ				49	

SWOT анализа квалитета студијског програма ОСС Грађевинско инжењерство

S -(Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Дуга традиција и вишегодишње искуство у извођењу наставе на ОСС Грађевинско инжењерство у области Грађевинског инжењерства +++ - Компетентност наставника који држе наставу, који поседују широко теоретско и практично знање из области Грађевинско инжењерство +++ - Доступност свих информација о садржини ОСС Грађевинско инжењерство, као и о садржајима појединачних предмета и њиховим исходима на сајту Академије/Одсека +++ - Потпуна усклађеност студијског програма ОСС Грађевинско и са исходима учења студената ++ - Редовно праћење квалитета наставе ОСС Грађевинско инжењерство кроз развијен систем менаџмента квалитетом ++ - Повратне информације из праксе потврђују добра теоријска и практична знања, спремност и оспособљеност студената који заврше ОСС Грађевинско инжењерство ++ - Константно унапређивање ОСС АСУВ увођењем нових хардверских и софтверских материјала, као и унапређење постојећих ++	- Недовољна информисаност привреде о стварним исходима ОСС Грађевинско инжењерство +++ - Нередовно прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената ОСС Грађевинско инжењерство ++ - Немогућност довољно брзог реаговања на технолошке промене како би се ОМСС Грађевинско инжењерство додатно унапредио и осавременио ++ - Недовољан број стручних пракси у току студирања ++
О – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
- Организовање редовног одвођења студената у обилазак пројектних бироа и градилишта на којима се врши изградња објеката високоградње, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања +++ - Боља сарадња са међународним високошколским установама које имају студијски програм који је сродан ОСС Грађевинско инжењерство ++	- Недовољно предзнање које студенти доносе из средњих школа, а неопходно је за успешно праћење програма који нуди ОСС Грађевинско инжењерство ++ - Недовољна мотивисаност студената за успешно савладавање ОСС Грађевинско инжењерство + - Недовољна мотивисаност послодаваца да искажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената са ОСС Грађевинско инжењерство +
Скала за квантификацију процене: +++ →високозначајно; ++ →средњезначајно; + →малозначајно; 0 →беззначајности	

**Предлог мера и активности за унапређење квалитета студијског програма ОСС
Грађевинско инжењерство**

1. Стална анализа и евалуација планова и програма студија;
2. Израда плана континуиране модернизације садржаја, наставе и учења;
3. Стално радити на осавремењавању лабораторија;
4. Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
5. Проширивати сарадњу са привредом ради унапређења стручне праксе студената;
6. Организовање што чешћих обилазака градилишта на којима се врши изградња или одржавање грађевинских објеката, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања;
7. Успостављати сарадњу са међународним високошколским установама које имају сродне студијске програме;
8. Планирати и подстицати усавршавање наставника и сарадника;
9. Истражити и уважавати мишљења послодаваца путем чешће комуникације за достављање мишљења о квалификацијама дипломираних студената.

Циљеви студијског програма **ОСС АРХИТЕКТУРА**

Образовни циљеви студијског програма основних струковних студија **Архитектура** су формирање модерног, компетентног и самосталног стручњака, оспособљеног за све облике практичних радова из области архитектуре и урбанизма, који је спреман да са успехом планира, пројектује и изводи објекте високоградње до 22 м висине, спратности до По+П+4+Пк чија укупна површина не прелази 2000 м² бруто површине и пројеката за уређење терена, уз примену у пракси свих важећих норматива и стандарда и најновијих технолошких достигнућа у овој области.

Структура и садржај студијског програма **ОСС АРХИТЕКТУРА**

У оквиру студијског програма основних струковних студија Архитектура изучавају се наставни садржаји обавезних и изборних предмета. Њихова основна карактеристика је да дају нагласак на поједине специфичне садржаје, чиме се постиже усмеравање студената према појединим областима грађевинске делатности за које се образују. Ово се касније допуњава знањима и искуствима која се стичу у току извођења стручне праксе, израде семинарског рада и завршног рада из те области. Предмети су подељени на групу обавезних и изборних предмета. Обавезни предмети садрже наставне садржаје који су неопходни за стицање оних знања која су од виталног значаја за будуће самостално бављење струком. Обавези и изборни предмети су међусобно усаглашени, како не би дошло до непотребног преклапања наставних садржаја и да би се обезбедила поступност усвајања неопходних знања.

Изборност **ОСС АРХИТЕКТУРА**

Наставним планом студијског програма утврђена је листа обавезних и изборних предмета, недељни фонд часова и бодовна вредност сваког предмета (ЕСПБ бодови). Дефинисан је начин избора предмета са других студијских програма.

Обавезни:

1. Математика 1
2. Физика
3. Нацртна геометрија са перспективом
4. Архитектонске конструкције 1
5. Грађевински материјали
6. Математика 2
7. Механика и отпорност материјала
8. Архитектонске конструкције 2
9. Технички енглески језик
10. Примена рачунара
11. Статика конструкција 1

12. Пројектовање
13. Урбанизам 1
14. Металне и дрвене конструкције 1
15. Механика тла и фундирање
16. Бетонске конструкције 1
17. Синтезни пројекат
18. Завршни радови и унутрашње инсталације
19. Организација грађења
20. Стручна пракса
21. Завршни рад

Изборни:

1. Геодезија
2. Основе пројектовања
3. Енглески језик
4. Информатика за инжењере
5. Комунална инфраструктура
6. Екологија
7. Савремена архитектура
8. Рестаурација објеката
9. Грађевинска економија
10. Управљање квалитетом у грађевинарству
11. Урбанизам 2
12. Технологија грађења
13. Софтвери у грађевинарству
14. Ентеријер

Наставним планом понуђено је **14 изборних предмета**. Сви предмети који се оцењују су једносеместрални. Од укупног броја предмета, **5** су академско- општеобразовни, **13** су стручни, а **19** су стручно-апликативни.

Наставним планом и програмом су дефинисани сви елементи утврђени Законом о високом образовању. Структура наставног особља је у складу са Законом.

Циљеви студијског програма ОСС **АРХИТЕКТУРА**

Образовни циљеви студијског програма основних струковних студија Архитектура су у складу са савременим трендовима у образовању архитектонских стручњака у свету и са потребама шире друштвене заједнице и привреде. Они произилазе и из објективног сагледавања стања архитектонске струке у нашој земљи и потреба за обезбеђивањем стручног кадра у овој области Студијски програм образује стручњаке струковних студија који су оспособљени за примену знања и вештина потребних за укључивање у радне процесе на :

- урбанистичком планирању, проучавању урбаног феномена, бављењу простором, његовим планирањем и уређењем и креативним приступом у урбанистичком планирању и изградњи насеља, изради пројеката и надзору над изградњом и уређењем простора насеља;
- еколошком приступу планирању и изградњи тако да планирајући, организујући, уређујући и изграђујући урбане и друге просторне структуре, настоје да их организују, уреде и изграде тако да оне представљају што је могуће стабилније еколошке системе, чије ће функционисање бити безбедно уз неопходну сталну еколошку контролу;
- пројектовању објеката од мање сложених до сложенијих урбанистичких целина у грађеној и природној средини, који су по садржају комплексни. и у међузависности архитектонског и урбанистичког склопа укључујући у себи синтезу многих појединачних знања из области архитектонског и урбанистичког планирања и пројектовања;
- пројектовању унутрашњих инсталација водовода и канализације у објектима, извођењем или надзором над извођењем ових радова;
- пројектовањем ентеријера у објектима, извођењем радова на ентеријеру и надзором над извођењем;
- надзором над изградњом објеката високоградње, укључујући пре свега занатске и ентеријерске радове на објектима, уређење терена око објеката и све остале радове архитектонске струке везане за образовање овог профила стручњака;
- контроли квалитета реализације пројекта;
- контроли објеката при градњи и експлоатацији;
- обезбеђењу административно-документационе процедуре изградње;
- руковођење приликом изградње објеката;
- инспекцијском надзору у складу са актуелним Законом о планирању и изградњи.

Врсте студија: Основне струковне студије АРХИТЕКТУРА

Стручни назив: Струковни инжењер архитектуре

Услови за упис на студијски програм: Завршена средња школа и положен пријемни испит.

Листа обавезних предмета: Математика 1, Физика, Нацртна геометрија са перспективом, Архитектонске конструкције 1, Грађевински материјали, Математика 2, Механика и отпорност материјала, Архитектонске конструкције 2, Технички енглески језик, Примена рачунара, Статика конструкција 1, Пројектовање, Урбанизам 1, Металне и дрвене конструкције 1, Механика тла и фундације, Бетонске конструкције 1, Синтезни пројекат, Завршни радови и унутрашње инсталације, Организација грађења, Стручна пракса и Дипломски рад.

Изборност

Студенти на првој години студија немају изборне предмете.

На другој години студенти имају обавезу да изаберу најмање 3 од понуђених 6 предмета а у трећој години најмање 3 од понуђених 6 предмета са листе свог студијског програма (додатна објашњења ако су потребна).

Листа изборних предмета: Геодезија, Основе пројектовања, Енглески језик, Информатика за инжењере, Комунална инфраструктура, Екологија, Савремена архитектура, Рестаурација објеката, Грађевинска економија, Управљање квалитетом у грађевинарству, Урбанизам 2, Технологија грађења, Софтвери у грађевинарству и Ентеријер.

Методe наставе

На овом студијском програму настава се изводи кроз предавања, аудиторне, лабораторијске вежбе, семинарске радове, и консултације и тако омогућава испуњавање предиспитних обавеза и припрему за полагање завршних испита из изабраних предмета и завршног рада из једног од изабраних предмета. У реализацији наставе у оквиру студијског програма ОСС Архитектура комбинују се различите методе: метода усменог излагања, метода разговора, метода демонстрације и метода практичних и лабораторијских радова. Студијски програм је прилагођен различитим условима студирања и живота студената. Студентима се максимално прилагођава распоред наставе и омогућава практичан рад. Студијски програм нуди класичан облик наставе у одговарајућем броју амфитеатара и учионица, практичан рад у савремено опремљеним лабораторијама, као и као и примену платформе Teams за online учење и консултације са студентима.

Провера исхода учења

Студијски програм ОСС **АРХИТЕКТУРА** студентима пружа могућност да стекну знања која могу да примене током пројектовања, изградње и одржавања објеката високоградње.

Овим студијским програмима предвиђено је оцењивање студената:

1. У оквиру предиспитних обавеза (активност на настави, провера знања кроз недељно тестирање, колоквијуми и израда и презентовање пројеката и семинарских радова)
2. На завршном испиту (писменом, усменом или практичном).

Сваки предмет има јасно дефинисан начин стицања поена који је јавно доступан на http://www.vggs.rs/gradjevinski_odsek/smer_arhitektura/index.html сајту Одсека Висока грађевинско геодетска школа струковних студија. Студент може да оствари из једног предмета максимално 100 поена. Минимални број поена који се

може остварити кроз предиспитне обавезе је 30 а максимално 70. Оцена из сваког предмета формира се на основу броја поена које је студент остварио и може бити од 5 (није положио) до 10 (одличан). Резултати провере знања доступни су на сајту www.vggs.rs

Студијски програм пружа могућност да стекну знања која могу да примене свуда где постоји потреба за модерног, компетентног и самосталног архитекту.

Усаглашеност ЕСПБ оптерећења

За све предмете студијског програма, изузев за предмете Стручна пракса и Дипломски рад, предвиђено је 182 часова активне наставе.

За предмет Стручна пракса предвиђено је 45 часова практичне наставе и за Дипломски рад 150 часова. Студијски програм се реализује у 6 семестара, од којих сваки семестар траје 15 недеља. Сви предмети су једносеместарни.

Бодовна вредност предмета је 164 ЕСПБ, предмета Дипломски рад чија је бодовна вредност 13 ЕСПБ и предмета Стручна пракса чија је бодовна вредност 3 ЕСПБ.

Наставни план студијског програма од школске 2019/20. до 2021/22. године

- Настава се реализује по акредитованом наставном плану и програму;
- Наставно особље које учествује у реализацији овог наставног плана испуњава услове из Закона о високом образовању.

Исходи студијског програма ОСС АРХИТЕКТУРА

Након завршетка студија, студенти ОСС АРХИТЕКТУРА имају знања и вештине у следећем:

- познавање и разумевање струке,
- примена стечених знања у пракси,
- ефикасно решавање конкретних проблема у пракси,
- развијање интелектуалних способности,
- повезивање знања из своје стручне области са знањима из различитих области.

По завршетку студијског програма ОСС АРХИТЕКТУРА студент стиче опште и специфичне способности:

1. пројектовању објеката од мање сложених до сложенијих урбанистичких целина у грађеној и природној средини, који су по садржају комплексни. и у међузависности архитектонског и

урбанистичког склопа укључујући у себи синтезу многих појединачних знања из области архитектонског и урбанистичког планирања и пројектовања

2. надзором над изградњом објекта високоградње, укључујући пре свега занатске и ентеријерске радове на објектима, уређење терена око објекта и све остале радове архитектонске струке везане за образовање овог профила стручњака
3. обезбеђењу административно-документационе процедуре изградње;
4. руковођење приликом изградње објекта

Табела 4.1. Курикулум ОСС АРХИТЕКТУРА

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	MAT1	Математика 1	1.	6	Математика
2.	FIZK	Физика	1.	6	Физика
3.	NACG	Нацртна геометрија са перспективом	1	6	Архитектура
4.	ARK1	Архитектонске Конструкције 1	1	6	Архитектура
5.	GRMA	Грађевински материјали	1	6	Грађевинске конструкције / Архитектура
6.	MAT2	Математика 2	2	6	Математика
7.	OMAT	Механика и отпорност материјала	2	7	Грађевинске конструкције
8.	ARK2	Архитектонске Конструкције 2	2	6	Архитектура
9.	OSPR	Основе пројектовања	2.	5	Архитектура
10.	ININ	Информатика за инжењере	2.	6	Математика и рачунарство
11.	TENG	Технички енглески језик	3.	4	Страни језик

12.	PRIM	Примена рачунара	3.	5	Математика и рачунарство
13.	STK1	Статика конструкција 1	3.	6	Грађевинске конструкције
14.	PROJ	Пројектовање	3.	6	Архитектура
15.	KOMI	Комунална инфраструктура	3.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
16.	EKOL	Екологија	3.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
17.	SAVA	Савремена архитектура	3	4	Архитектура
18.	RESO	Реконструкција објеката	3	4	Архитектура
19.	URB1	Урбанизам 1	4	8	Архитектура и Урбанизам
20.	MDK1	Металне и дрвене конструкције 1	4.	5	Грађевинске конструкције
21.	BET1	Бетонске конструкције 1	4.	6	Грађевинске конструкције
22.	MTFU	Механика тла и фундације	4.	6	Грађевинске конструкције
23.	GREK	Грађевинска економија	4.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
24.	UPRK	Управљање квалитетом у грађевинарству	4.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
25.	SINT	Синтезни пројекат	5	7	Архитектура
26.	ORGR	Организација грађења	5.	6	Организација и технологија грађења
27.	ZAVR	Завршни радови и унутрашње инсталације	5.	6	Архитектура

28.	URB2	Урбанизам 2	5.	6	Архитектура и Урбанизам
29.	TEHN	Технологија грађења	5.	6	Организација и технологија грађења
30.	SOGR	Софтвери у грађевинарству	5.	5	Математика и рачунарство
31.	ENTE	Ентеријер	5.	5	Архитектура
32.	ZBNR	Заштита и безбедност на раду	6.	4	Организација и технологија грађења / Архитектура
33.	REGA	Регулатива у грађевинарству и архитектури	6.	4	Организација и технологија грађења / Архитектура
34.	STOG	Савремене методе технологије и организације грађења	6.	6	Организација и технологија грађења / Архитектура
35.	SAKN	Савремене конструкције	6.	6	Грађевинске конструкције / Архитектура
36	STPR	Стручна пракса	6.	3	Организација и технологија грађења / Архитектура
37.	DIPL	Дипломски рад	6.	13	Организација и технологија грађења / Архитектура
Укупно ЕСПБ				211	

Табела 4.4. Академско-општеобразовни предмети ОСС АРХИТЕКТУРА

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	MAT1	Математика 1	1.	6	Математика
2.	FIZK	Физика	1.	6	Физика
3.	MAT2	Математика 2	2	6	Математика
4.	TENG	Технички енглески језик	3.	4	Страни језик
5.	ININ	Информатика за инжењере	2.	6	Математика и рачунарство
Укупно ЕСПБ				28	

Табела 4. 5. Стручно-апликативни предмети ОСС АРХИТЕКТУРА

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	KOMI	Комунална инфраструктура	3.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
2.	EKOL	Екологија	3.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
3.	SAVA	Савремена архитектура	3	4	Архитектура
4.	RESO	Реконструкција објеката	3	4	Архитектура
5.	GREK	Грађевинска економија	4.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура
6.	UPRK	Управљање квалитетом у грађевинарству	4.	5	Грађевинске конструкције / Архитектура

7.	SINT	Синтезни пројекат	5	7	Архитектура
8.	ORGR	Организација грађења	5.	6	Организација и технологија грађења
9.	ZAVR	Завршни радови и унутрашње инсталације	5.	6	Архитектура
10.	URB2	Урбанизам 2	5.	6	Архитектура и Урбанизам
11.	TEHN	Технологија грађења	5.	6	Организација и технологија грађења
12.	SOGR	Софтвери у грађевинарству	5.	5	Математика и рачунарство
13.	ENTE	Ентеријер	5.	5	Архитектура
14.	ZBNR	Заштита и безбедност на раду	6.	4	Организација и технологија грађења / Архитектура
15.	REGA	Регулатива у грађевинарству и архитектури	6.	4	Организација и технологија грађења / Архитектура
16.	STOG	Савремене методе технологије и организације грађења	6.	6	Организација и технологија грађења / Архитектура
17.	SAKN	Савремене конструкције	6.	6	Грађевинске конструкције / Архитектура
18.	STPR	Стручна пракса	6.	3	Организација и технологија грађења / Архитектура
19.	DIPL	Дипломски рад	6.	13	Организација и технологија грађења / Архитектура
Укупно ЕСПБ				105	

Табела 4.6. Стручни предмети ОСС АРХИТЕКТУРА

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	NACG	Нацртна геометрија са перспективом	1	6	Архитектура
2.	ARK1	Архитектонске Конструкције 1	1	6	Архитектура
3.	GRMA	Грађевински материјали	1	6	Грађевинске конструкције / Архитектура
4.	OMAT	Механика и отпорност материјала	2	7	Грађевинске конструкције
5.	ARK2	Архитектонске Конструкције 2	2	6	Архитектура
6.	OSPR	Основе пројектовања	2.	5	Архитектура
7.	PRIM	Примена рачунара	3.	5	Математика и рачунарство
8.	STK1	Статика конструкција 1	3.	6	Грађевинске конструкције
9.	PROJ	Пројектовање	3.	6	Архитектура
10.	URB1	Урбанизам 1	4	8	Архитектура и Урбанизам
11.	MDK1	Металне и дрвене конструкције 1	4.	5	Грађевинске конструкције
12.	BET1	Бетонске конструкције 1	4.	6	Грађевинске конструкције
13.	MTFU	Механика тла и фундаирање	4.	6	Грађевинске конструкције
Укупно ЕСПБ				78	

SWOT анализа квалитета студијског програма ОСС АРХИТЕКТУРА

S -(Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
• Дуга традиција и вишегодишње искуство у извођењу наставе на <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> у области <u>АРХИТЕКТУРА</u> ++ • Компетентност наставника који држе наставу, који поседују широко теоретско и практично знање из области <u>АРХИТЕКТУРА</u> +++ • Доступност свих информација о садржини <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u>, као и о садржајима појединачних предмета и њиховим исходима на сајту Академије/Одсека +++ • Потпуна усклађеност студијског програма <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> са исходима учења студената ++ • Редовно праћење квалитета <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> кроз развијен систем менаџмента квалитетом ++ • Повратне информације из праксе потврђују добра теоријска и практична знања, спремност и оспособљеност студената који заврше <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> за целоживотно учење +++ • Константно унапређивање <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> увођењем нових хардверских и софтверских материјала, као и унапређење постојећих ++	• Недовољна информисаност привреде о стварним исходима <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> +++ • Нередовно прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> ++ • Немогућност довољно брзог реаговања на технолошке промене како би се <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> додатно унапредио и осавременио ++ • Недовољан број стручних пракси у току студирања ++ • Недовољан број стручних и стручно-апликативних предмета у току студирања ++
O – (Opportunities): Морућности	T – (Threats): Опасности
• Организовање редовног одвођења студената у обилазак архитектонских бироа, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања +++ • Боља сарадња са међународним високошколским установама које имају студијски програм који је сродан <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> ++	• Недовољно предзнање које студенти доносе из средњих школа, а неопходно је за успешно праћење програма који нуди <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> ++ • Недовољна мотивисаност студената за успешно савладавање <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> + • Недовољна мотивисаност послодаваца да искажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената са <u>ОСС АРХИТЕКТУРА</u> +
Скала за квантификацију процене: +++ →високозначајно; ++ →средњезначајно; + →малозначајно; 0 →беззначајности	

Предлог мера и активности за унапређење квалитета студијског програма ОСС
Архитектура

1. Стална анализа и евалуација планова и програма студија;
2. Израда плана континуиране модернизације садржаја, наставе и учења;
3. Стално радити на новим, актуелним софтверима за архитектонско и урбанистичко пројектовање;
4. Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
5. Проширивати сарадњу са привредом ради унапређења стручне праксе студената;
6. Организовање што чешћих обилазака конкурсних и других изложби, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања;
7. Успостављати сарадњу са међународним високошколским установама које имају сродне студијске програме;
8. Планирати и подстицати усавршавање наставника и сарадника;
9. Истражити и уважавати мишљења послодаваца путем чешће комуникације за достављање мишљења о квалификацијама дипломираних студената.

Циљеви студијског програма ОСС Геодезија-геоматика

Структура и садржај студијског програма ОСС Геодезија-геоматика

Изборност ОСС Геодезија-геоматика

Наставним планом студијског програма утврђена је листа обавезних и изборних предмета, недељни фонд часова и бодовна вредност сваког предмета (ЕСПБ бодови). Дефинисан је начин избора предмета са других студијских програма.

Обавезни предмети на овом студијском програму су: Геодезија 1, Математика 1, Физика, Нацртна геометрија са централном пројекцијом, Примена рачунара, Геодетски премер 1, Математика 2, Геодетски планови, Информатика за инжењере, Практична настава 1, Мерна несигурност, Геодетски премер 2, Геодезија 2, Технички енглески, Државни премер и основи катастра, Рачун изравнања, Основи инжењерске геодезије, Основи фотограметрије, Геодетске мреже, Практична настава 2, Стручна ракса и Дипломски рад. Наставним планом понуђено је 12 изборна предмета. Сви предмети који се оцењују су једносеместрални. Од укупног броја предмета, 5 су академско - општеобразовни, 12 су стручни, а 17 су стручно-апликативни.

Наставним планом и програмом су дефинисани сви елементи утврђени Законом о високом образовању. Структура наставног особља је у складу са Законом.

Циљеви студијског програма ОСС Геодезија-геоматика

Структура и садржај студијског програма ОСС Геодезија-геоматика

Врсте студија: Основне струковне студије

Стручни назив: Струковни инжењер геодезије

Услови за упис на студијски програм: Завршена средња школа и положен пријемни испит.

Листа обавезних предмета: Геодезија 1, Математика 1, Физика, Нацртна геометрија са централном пројекцијом, Примена рачунара, Геодетски премер 1, Математика 2, Геодетски планови, Информатика за инжењере, Практична настава 1, Мерна несигурност, Геодетски премер 2, Геодезија 2, Технички енглески, Државни премер и основи катастра, Рачун изравнања, Основи инжењерске геодезије, Основи фотограметрије, Геодетске мреже, Практична настава 2, Стручна ракса и Дипломски рад.

Изборност

Студенти на првој години студија немају изборних предмета.

На другој години студенти немају изборних предмета.

На трећој години студенти бирају 6 предмета од понуђених 12.

Листа изборних предмета: Катастар непокретности, Инжењерска геодезија, Фотограмetriја и даљинска детекција, Геодетска метрологија, Геоинформациони системи, Уређење земљишне територије, Савремене геодетске технологије, Геопросторне базе података, Законски прописи и менаџмент у геодезији, Основи грађевинарства, Геодетски задаци у државном премеру и катастру и Геодетски задаци у примењеној геодезији.

Методe наставе

На овом студијском програму настава се изводи кроз предавања, аудиторне, лабораторијске вежбе, семинарске радове, и консултације и тако омогућава испуњавање предиспитних обавеза и припрему за полагање завршних испита из изабраних предмета и завршног рада из једног од изабраних предмета. У реализацији наставе у оквиру студијског програма ОСС Геодезија - геоматика комбинују се различите методе: метода усменог излагања, метода разговора, метода демонстрације и метода практичних теренских и лабораторијских радова. Студијски програм је прилагођен различитим условима студирања и живота студената. Студентима се максимално прилагођава распоред наставе и омогућава практичан рад. Студијски програм нуди класичан облик наставе у одговарајућем броју амфитеатара и учионица, практичан рад у савремено опремљеним лабораторијама, и на полигонима школе као и примену платформе *Teams* за *online* учење и консултације са студентима.

Провера исхода учења

Студијски програм ОСС Геодезија – геоматика студентима пружа могућност да стекну знања која могу да примене свуда где постоји потреба за геодетском услугом.

Овим студијским програмима предвиђено је оцењивање студената:

1. у оквиру предиспитних обавеза (активност на настави, провера знања кроз недељно тестирање, колоквијуми и израда и презентовање семинарских радова)
2. на завршном испиту (писменом, усменом или практичном у лабораторији).

Сваки предмет студијског програма ОСС Геодезија – геоматика има јасно дефинисан начин стицања поена који је јавно доступан на http://www.vggs.rs/geodetski_odsek/oss_predmeti.html на сајту Одсека Високе грађевинско - геодетске школе струковних студија.

Студент може да оствари из једног предмета максимално 100 поена. Минимални

број поена који се може остварити кроз предиспитне обавезе је 30 а максимално 70.

Оцена из сваког предмета формира се на основу броја поена које је студент остварио и може бити од 5 (није положио) до 10 (одличан).

Резултати провере знања доступни су на сајту www.vggs.rs.

Усаглашеност ЕСПБ оптерећења

За сваки предмет, изузев за предмете Стручна пракса и Завршни рад, предвиђено је по 75 часова активне наставе по семестру.

За предмет Стручна пракса предвиђено је 60 часова практичне наставе и за Завршни рад 150 часова практичне наставе по семестру. Студијски програм се реализује у 6 семестара, од којих сваки семестар траје 15 недеља. Сви предмети су једносеместрални.

Бодовна вредност предмета је 180 ЕСПБ, предмета Завршни рад чија је бодовна вредност 13 ЕСПБ и предмета Стручна пракса чија је бодовна вредност 5 ЕСПБ.

2. Наставни план студијског програма од школске 2019/20. до 2021/22. године

- Настава се реализује по акредитованом наставном плану и програму;
- Наставно особље које учествује у реализацији овог наставног плана испуњава услове из Закона о високом образовању.

3. Исходи студијског програма ОСС Геодезија – геоматика

Након завршетка студија, студенти ОСС Геодезија – геоматика имају знања и вештине у следећем:

- познавање и разумевање струке,
- примена стечених знања у пракси,
- ефикасно решавање конкретних проблема у пракси,
- развијање интелектуалних способности,
- повезивање знања из своје стручне области са знањима из различитих области.

По завршетку студијског програма ОСС Геодезија – геоматика студент стиче опште и специфичне способности:

1. Разумевање геодетске струке

2. Оспособљеност за рад у државној геодетској управи
3. Пружању геодетских услуга у инжењерско-техничким областима (просторно планирање и урбанизам, грађевинарство, архитектура, машинство, рударство и енергетика, пољопривреда, шумарство, водопривреда и др.)
4. Спосовност праћења и прихватања нових технологија у геодетској струци.

Табела 4.1. Курикулум ОСС Геодезија – геоматика

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	ПРГ1	Геодезија 1	1	7	Геодетско инжењерство
2.	МАТ1	Математика 1	1	6	Математичке науке
3.	ФИЗК	Физика	1	6	Физичке науке
4.	НАЦР	Нацртна геометрија са централном пројекцијом	1	6	Архитектура
5.	ПРАЦ	Примена рачунара	1	6	Геодетско инжењерство
6.	ГПР1	Геодетски премер 1	2	7	Геодетско инжењерство
7.	МАТ2	Математика 2	2	6	Математичке науке
8.	ГЕПЛ	Геодетски планови	2	6	Геодетско инжењерство
9.	ИНФО	Информатика за инжењере	2	6	Геодетско инжењерство
10.	ПРН1	Практична настава 1	2	4	Геодетско инжењерство
11.	МЕНЕ	Мерна несигурност	3	6	Геодетско инжењерство
12.	ГПР2	Геодетски премер 2	3	7	Геодетско инжењерство
13.	ПРГ2	Геодезија 2	3	7	Геодетско инжењерство
14.	ТЕНГ	Технички енглески	3	4	Филолошке науке
15.	ДПОК	Државни премер и основи катастра	4	6	Геодетско инжењерство
16.	РАИЗ	Рачун изравнања	4	6	Геодетско инжењерство

17.	ОИНГ	Основи инжењерске геодезије	4	7	Геодетско инжењерство
18.	ОФТГ	Основи фотограметрије	4	6	Геодетско инжењерство
19.	ГДМР	Геодетске мреже	4	7	Геодетско инжењерство
20.	ПРН2	Практична настава 2	4	4	Геодетско инжењерство
21.	КАНЕ	Катастар непокретности	5	7	Геодетско инжењерство
22.	ИНГЕ	Инжењерска геодезија	5	7	Геодетско инжењерство
23.	ФТГМ	Фотограметрија и даљинска детекција	5	6	Геодетско инжењерство
24.	ГМЕТ	Геодетска метрологија	5	6	Геодетско инжењерство
25.	ГИСИ	Геоинформациони системи	5	6	Геодетско инжењерство
26.	УРЗТ	Уређење земљишне ериторије	5	6	Геодетско инжењерство
27.	СГТХ	Савремене геодетске технологије	5	6	Геодетско инжењерство
28.	КАВО	Геопросторне базе података	5	6	Геодетско инжењерство
29.	ЗПМГ	Законски прописи и менаџмент у геодезији	5	5	Геодетско инжењерство
30.	ОСГР	Основи грађевинарства	5	5	Грађевинско инжењерство
31.	ГЗДК	Геодетски задаци у државном премеу и катастру	6	12	Геодетско инжењерство
32.	ГЗПГ	Геодетски задаци у примењеној геодезији	6	12	Геодетско инжењерство

33.	СТПР	Стручна пракса	6	5	Геодетско инжењерство
34.	ДИПЛ	Дипломски рад	6	13	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				180	

Табела 4.2. Академско-општеобразовни предмети ОСС Геодезија – геоматика

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	МАТ1	Математика 1	1	6	Математичке науке
2.	ФИЗК	Физика	1	6	Физичке науке
3.	НАЦР	Нацртна геометрија са централном пројекцијом	1	6	Архитектура
4.	МАТ2	Математика 2	2	6	Математичке науке
5.	ТЕНГ	Технички енглески	3	4	Филолошке науке
Укупно ЕСПБ				28	

Табела 4.3. Стручно-апликативни предмети ОСС Геодезија – геоматика

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	ПРН1	Практична настава 1	2	4	Геодетско инжењерство
2.	ГДМР	Геодетске мреже	4	7	Геодетско инжењерство
3.	ПРН2	Практична настава 2	4	4	Геодетско инжењерство
4.	КАНЕ	Катастар непокретности	5	7	Геодетско инжењерство
5.	ИНГЕ	Инжењерска геодезија	5	7	Геодетско инжењерство
6.	ФТГМ	Фотограметрија и даљинска детекција	5	6	Геодетско инжењерство

7.	ГМЕТ	Геодетска метрологија	5	6	Геодетско инжењерство
8.	ГИСИ	Геоинформациони системи	5	6	Геодетско инжењерство
9.	УРЗТ	Уређење земљишне територије	5	6	Геодетско инжењерство
10.	СГТХ	Савремене геодетске технологије	5	6	Геодетско инжењерство
11.	КАВО	Геопросторне базе података	5	6	Геодетско инжењерство
12.	ЗПМГ	Законски прописи и менаџмент у геодезији	5	5	Геодетско инжењерство
13.	ОСГР	Основи грађевинарства	5	5	Грађевинско инжењерство
14.	ГЗДК	Геодетски задаци у државном премеру и катастру	6	12	Геодетско инжењерство
15.	ГЗПГ	Геодетски задаци у примењеној геодезији	6	12	Геодетско инжењерство
16.	СТПР	Стручна пракса	6	5	Геодетско инжењерство
17.	ДИПЛ	Дипломски рад	6	13	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				117	

Табела 4.4. Стручни предмети ОСС Геодезија – геоматика

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	ПРГ1	Геодезија 1	1	7	Геодетско инжењерство
2.	ПРАЦ	Примена рачунара	1	6	Геодетско инжењерство
3.	ГПР1	Геодетски премер 1	2	7	Геодетско инжењерство
4.	ГЕПЛ	Геодетски планови	2	6	Геодетско инжењерство
5.	ИНФО	Информатика за инжењере	2	6	Геодетско инжењерство
6.	МЕНЕ	Мерна несигурност	3	6	Геодетско инжењерство
7.	ГПР2	Геодетски премер 2	3	7	Геодетско инжењерство
8.	ПРГ2	Геодезија 2	3	7	Геодетско инжењерство
9.	ДПОК	Државни премер и основи катастра	4	6	Геодетско инжењерство
10.	РАИЗ	Рачун изравнања	4	6	Геодетско инжењерство
11.	ОИНГ	Основи инжењерске геодезије	4	7	Геодетско инжењерство
	ОФТГ	Основи фотограметрије	4	6	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				77	

SWOT анализа квалитета студијског програма ОСС Геодезија – геоматика

S -(Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Дуга традиција и вишегодишње искуство у извођењу наставе на ОСС Геодезија-Геоматика у области Геодетског инжењерства +++ - Компетентност наставника који држе наставу, који поседују широко теоретско и практично знање из области Геодезија-Геоматика +++ - Доступност свих информација о садржини ОСС Геодезија-Геоматика, као и о садржајима појединачних предмета и њиховим исходима на сајту Академије/Одсека +++ - Потпуна усклађеност студијског програма ОСС Геодезија-Геоматика са исходима учења студената ++ - Редовно праћење квалитета ОСС Геодезија-Геоматика кроз развијен систем менаџмента квалитетом ++ - Повратне информације из праксе потврђују добра теоријска и практична знања, спремност и оспособљеност студената који заврше ОСС Геодезија-Геоматика за целоживотно учење ++ - Константно унапређивање ОСС Геодезија-Геоматика увођењем нових хардверских и софтверских материјала, као и унапређење постојећих ++	- Недовољна информисаност привреде о стварним исходима ОСС Геодезија-Геоматика +++ - Нередовно прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената ОСС Геодезија-Геоматика ++ - Немогућност довољно брзог реаговања на технолошке промене како би се ОСС Геодезија-Геоматика додатно унапредио и осавременио ++ - Недовољан број стручних пракси у току студирања ++
О – (Opportunities): Могућности	T – (Threats): Опасности
- Организовање редовног одвођења студената у обилазак Републичког геодетског завода, геодетских организација и радилишта на којима се реализују геодетски радов, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања +++ - Боља сарадња са међународним високошколским установама које имају студијски програм који је сродан ОСС Геодезија-Геоматика ++	- Недовољно предзнање које студенти доносе из средњих школа, а неопходно је за успешно праћење програма који нуди ОСС Геодезија-Геоматика ++ - Недовољна мотивисаност студената за успешно савладавање ОСС Геодезија-Геоматика + - Недовољна мотивисаност послодаваца да искажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената са ОСС Геодезија-Геоматика +
Скала за квантификацију процене: +++ →високозначајно; ++ →средњезначајно; + →малозначајно; 0 →беззначајности	

**Предлог мера и активности за унапређење квалитета студијског програма ОСС
Геодезија-Геоматика**

1. Стална анализа и евалуација планова и програма студија;
2. Израда плана континуиране модернизације садржаја, наставе и учења;
3. Стално радити на осавремењавању лабораторија;
4. Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
5. Проширивати сарадњу са привредом ради унапређења стручне праксе студената;
6. Организовање што чешћих обилазака Републичког геодетског завода, геодетских организација и градилишта на којима се реализују геодетски радови, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања;
7. Успостављати сарадњу са међународним високошколским установама које имају сродне студијске програме;
8. Планирати и подстицати усавршавање наставника и сарадника;
9. Истражити и уважавати мишљења послодаваца путем чешће комуникације за достављање мишљења о квалификацијама дипломираних студената.

Циљеви студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Структура и садржај студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Изборност МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Наставним планом студијског програма утврђена је листа обавезних и изборних предмета, недељни фонд часова и бодовна вредност сваког предмета (ЕСПБ бодови). У оквиру МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи не постоји избор предмета са неког другог МСС.

Обавезни предмети на овом студијском програму су: Бетонске конструкције у високоградњи, Металне конструкције у високоградњи, Методологија научно-стручног истраживања, Урбанистичко грађевинске процедуре, Управљање пројектима, Информациони системи, Зидане конструкције у високоградњи, Стручна пракса 1, Моделовање у анализи конструкција, Прорачун конструкција и асеизмичко пројектовање, Фундирање објеката високоградње, Савремене конструкције, Примењени истраживачки рад, Стручна пракса 2, Завршни рад. Наставним планом понуђена су **8** изборна предмета. Сви предмети који се оцењују су једносеместрални. Од укупног броја предмета, **1** је академско-општеобразовни, **7** је стручних, а **15** стручно-апликативних.

Наставним планом и програмом су дефинисани сви елементи утврђени Законом о високом образовању. Структура наставног особља је у складу са Законом.

Циљеви студијског програма ОСС/МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Структура и садржај студијског програма ОСС/МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Врсте студија: Мастер струковне студије

Стручни назив: Струковни мастер инжењер грађевинарства

Услови за упис на студијски програм: Завршене основне струковне студије.

Листа обавезних предмета: Бетонске конструкције у високоградњи, Металне конструкције у високоградњи, Методологија научно-стручног истраживања, Урбанистичко грађевинске процедуре, Управљање пројектима, Информациони системи, Зидане конструкције у високоградњи, Стручна пракса 1, Моделовање у анализи конструкција, Прорачун конструкција и асеизмичко пројектовање, Фундирање објеката високоградње, Савремене конструкције, Примењени истраживачки рад, Стручна пракса 2, Завршни рад.

Изборност

Студенти на првој години студија имају обавезу да изаберу два од понуђених четири предмета.

На другој години студенти имају обавезу да изаберу најмање два од понуђених четири предмета са листе свог студијског програма.

Листа изборних предмета: Управљање инвестицијама, Теорија планирања, Енергетска ефикасност и сертификација зграда, Трајност, одржавање, санација и реконструкција објеката високоградње, Градски инфраструктурни системи, Спрегнуте и ПНП конструкције, Основи архитектонског пројектовања и Европска техничка регулатива у грађевинарству.

Методе наставе

На овом студијском програму настава се изводи кроз предавања, аудиторне, лабораторијске вежбе, семинарске радове, и консултације и тако омогућава испуњавање предиспитних обавеза и припрему за полагање завршних испита из изабраних предмета и завршног рада из једног од изабраних предмета. У реализацији наставе у оквиру студијског програма ОСС/МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи комбинују се различите методе: метода усменог излагања, метода разговора, метода демонстрације и метода практичних и лабораторијских радова. Студијски програм је прилагођен различитим условима студирања и живота студената. Студентима се максимално прилагођава распоред наставе и омогућава практичан рад. Студијски програм нуди класичан облик наставе у одговарајућем броју амфитеатара и учионица, практичан рад у савремено опремљеним лабораторијама, као и примену платформе Teams за онлине учење и консултације са студентима.

Провера исхода учења

Студијски програм МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи студентима пружа могућност да стекну знања која могу да примене током пројектовања, изградње и одржавања објеката високоградње.

Овим студијским програмима предвиђено је оцењивање студената:

1. У оквиру предиспитних обавеза (активност на настави, провера знања кроз недељно тестирање, колоквијуми и израда и презентовање семинарских радова)
2. На завршном испиту (писменом, усменом или практичном у лабораторији).

Сваки предмет студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи има јасно дефинисан начин стицања поена који је јавно доступан на http://www.vggs.rs/gradjevinski_odsek/mss_predmeti.html на сајту Одсека Висока грађевинско геодетска школа струковних студија.

Студент може да оствари из једног предмета максимално 100 поена. Минимални број поена који се може остварити кроз предиспитне обавезе је 30 а максимално 70.

Оцена из сваког предмета формира се на основу броја поена које је студент остварио и може бити од 5 (није положио) до 10 (одличан).

Резултати провере знања доступни су на сајту www.vggs.rs

Усаглашеност ЕСПБ оптерећења

За сваки предмет, изузев за предмете Стручна пракса 1, Стручна пракса 2 и Завршни рад, предвиђено је по 75 часова активне наставе по семестру.

За предмет Стручна пракса 1 и Стручна пракса 2 предвиђено је по 90 часова активне практичне наставе и за Завршни рад 150 часова практичне наставе по семестру. Студијски програм се реализује у 4 семестара, од којих сваки семестар траје 15 недеља. Сви предмети су једносеместрални.

Бодовна вредност предмета је 100 ЕСПБ, предмета Завршни рад чија је бодовна вредност 15 ЕСПБ и предмета Стручна пракса 1 чија је бодовна вредност 2 ЕСПБ и Стручна пракса 2 чија је бодовна вредност 3 ЕСПБ.

Наставни план студијског програма од школске 2019/20. до 2021/22. године

- Настава се реализује по акредитованом наставном плану и програму;
- Наставно особље које учествује у реализацији овог наставног плана испуњава услове из Закона о високом образовању.

Исходи студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Након завршетка студија, студенти МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи имају знања и вештине у следећем:

- познавање и разумевање струке,
- примена стечених знања у пракси,
- ефикасно решавање конкретних проблема у пракси,
- развијање интелектуалних способности,
- повезивање знања из своје стручне области са знањима из различитих области.

По завршетку студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи студент стиче опште и специфичне способности:

4. Темељно познавање и размивање грађевинске струке;
5. Критичку и самокритичку процену аргумената концепата и података при доношењу одлука током пројектовања и изградње објеката

високоградње;

6. Повезивање основних знања из различитих области њихова креативна примена у области пројектовања, организације и контроле реализације објеката високоградње и грађевинских радова;
7. Способност за примењивање истраживачке активности на анализи и решавању практичних проблема у грађевинској пракси;
8. Спосовност праћења и прихватања нових технологија у грађевинској струци.

Табела 4.1. Курикулум МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	БКУВ	Бетонске конструкције у високоградњи	1.	7	Грађевинске конструкције
2.	МКУВ	Металне конструкције у високоградњи	1.	7	Грађевинске конструкције
3.	МНСИ	Методологија научно-стручног истраживања	1.	7	
4.	УГПР	Урбанистичко грађевинек процедуре	1.	7	Организација и технологија грађења
5.	УППР	Управљање пројектима	1.	7	Организација и технологија грађења
6.	ИНСИ	Информациони системи	1.	7	Математика и рачунарство
7.	ЗКУВ	Зидане конструкције у високоградњи	1.	5	Грађевинске конструкције
8.	УПИН	Управљање инвестицијама	2.	7	Организација и технологија грађења
9.	ТЕПЛ	Теорија планирања	2.	7	Организација и технологија грађења
10.	ЕЕСЗ	Енергетска ефикасност и сертификација зграда	2.	4	Грађевинске конструкције/Архитектура
11.	ТОРО	Трајност, одржавање и сертификација зграда	2.	4	Грађевинске конструкције
12.	СТПР1	Стручна пракса 1	2.	2	Грађевинске конструкције/Организација и технологија грађења
13.	МУАК	Моделовање у анализи конструкција	3.	8	Грађевинске конструкције
14.	ПКАП	Прорачун конструкција и асеизмичко пројектовање	3.	7	Грађевинске конструкције
15.	ФОВГ	Фундирање објеката високоградње	3.	6	Грађевинске конструкције
16.	СКОН	Савремене конструкције	3.	6	Грађевинске конструкције

17.	ГИСС	Градски инфраструктурни системи	3.	5	Организација и технологија грађења
18.	СПНПК	Спрегнуте и ПНП кнструкции	3.	5	Грађевинске конструкције
19.	ОАРП	Основи архитектонског пројектовања	3.	5	Архитектура
20.	ЕТРГ	Европска техничка регулатива у грађевинарству	3.	5	Грађевинске конструкције
21.	ПИСР	Примењени истраживачки рад	4.	5	Грађевинске конструкције/ Организација и технологија грађења
22.	СТПР 2	Стручна пракса 2	4.	6	Грађевинске конструкције/ Организација и технологија грађења
23.	ЗВРД	Завршни рад	4.	10	Грађевинске конструкције/ Организација и технологија грађења
Укупно ЕСПБ				120	

Табела 4.2. Академско-општеобразовни предмети МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	МНСИ	Методологија научно-стручног истраживања	1.	7	
Укупно ЕСПБ				7	

Табела 4.3. Стручно-апликативни предмети МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	УГПР	Урбанистичко грађевинек процедуре	1.	7	Организација и технологија грађења
2.	УППР	Управљање пројектима	1.	7	Организација и технологија грађења
3.	ИНСИ	Информациони системи	1.	7	Математика и рачунарство
4.	УПИН	Управљање инвестицијама	2.	7	Организација и технологија грађења
5.	ТЕПЛ	Теорија планирања	2.	7	Организација и технологија грађења
6.	ЕЕСЗ	Енергетска ефикасност и сертификација зграда	2.	4	Грађевинске конструкције/Архитектура
7.	ТОРО	Трајност, одржавање и сертификација зграда	2.	4	Грађевинске конструкције
8.	СТПР1	Стручна пракса 1	2.	2	Грађевинске конструкције/Организација и технологија грађења
9.	МУАК	Моделовање у анализи конструкција	3.	8	Грађевинске конструкције

10.	СКОН	Савремене конструкције	3.	6	Грађевинске конструкције
11.	ГИСС	Градски инфраструктурни системи	3.	5	Организација и технологија грађења
12.	ОАРП	Основи архитектонског пројектовања	3.	5	Архитектура
13.	ПИСР	Примењени истраживачки рад	4.	5	Грађевинске конструкције/ Организација и технологија грађења
14.	СТПР 2	Стручна пракса 2	4.	6	Грађевинске конструкције/ Организација и технологија грађења
15.	ЗВРД	Завршни рад	4.	10	Грађевинске конструкције/ Организација и технологија грађења
Укупно ЕСПБ				71	

Табела 4.4. Стручни предмети МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	БКУВ	Бетонске конструкције у високоградњи	1.	7	Грађевинске конструкције
2.	МКУВ	Металне конструкције у високоградњи	1.	7	Грађевинске конструкције
3.	ЗКУВ	Зидане конструкције у високоградњи	1.	5	Грађевинске конструкције
4.	ПКАП	Прорачун конструкција и асеизмичко пројектовање	3.	7	Грађевинске конструкције
5.	ФОВГ	Фундирање објеката високоградње	3.	6	Грађевинске конструкције
6.	СПНПК	Спрегнуте и ПНП кнструкције	3.	5	Грађевинске конструкције
7.	ЕТРГ	Европска техничка регулатива у грађевинарству	3.	5	Грађевинске конструкције
Укупно ЕСПБ				42	

SWOT анализа квалитета студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградеи

S -(Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Дуга традиција и вишегодишње искуство у извођењу наставе на МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи у области Грађевинског инжењерства +++ - Компетентност наставника који држе наставу, који поседују широко теоретско и практично знање из области Грађевинско инжењерство у високоградњи +++ - Доступност свих информација о садржини МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи, као и о садржајима појединачних предмета и њиховим исходима на сајту Академије/Одсека +++ - Потпуна усклађеност студијског програма МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи са исходима учења студената++ - Редовно праћење квалитета МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи кроз развијен систем менаџмента квалитетом++ - Повратне информације из праксе потврђују добра теоријска и практична знања, спремност и оспособљеност студената који заврше МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи за целоживотно учење ++ - Константно унапређивање ОСС АСУВ увођењем нових хардверских и софтверских материјала, као и унапређење постојећих++	- Недовољна информисаност привреде о стварним исходима МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи +++ - Нередовно прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи ++ - Немогућност довољно брзог реаговања на технолошке промене како би се МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи додатно унапредио и осавременио ++ - Недовољан број стручних пракси у току студирања ++
O – (Opportunities): Морућности	T – (Threats): Опасности
- Организовање редовног одвођења студената у обилазак пројектних бироа и градилишта на којима се врши изградња објеката високоградње, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања +++ - Боља сарадња са међународним високошколским установама које имају студијски програм који је сродан МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи ++	- Недовољно предзнање које студенти доносе из средњих школа, а неопходно је за успешно праћење програма који нуди МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи ++ - Недовољна мотивисаност студената за успешно савладавање МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи + - Недовољна мотивисаност послодаваца да искажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената са МСС Грађевинско инжењерство у високоградњи +
Скала за квантификацију процене: +++ →високозначајно; ++ →средњезначајно; + →малозначајно; 0 →беззначајности	

**Предлог мера и активности за унапређење квалитета студијског програма ОСС
Грађевинско инжењерство у високоградњи**

1. Стална анализа и евалуација планова и програма студија;
2. Израда плана континуиране модернизације садржаја, наставе и учења;
3. Стално радити на осавремењавању лабораторија;
4. Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
5. Проширивати сарадњу са привредом ради унапређења стручне праксе студената;
6. Организовање што чешћих обилазака пројектних бироа и градилишта на којима се врши изградња објеката високоградње, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања;
7. Успостављати сарадњу са међународним високошколским установама које имају сродне студијске програме;
8. Планирати и подстицати усавршавање наставника и сарадника;
9. Истражити и уважавати мишљења послодаваца путем чешће комуникације за достављање мишљења о квалификацијама дипломираних студената.

Циљеви студијског програма МСС Геодезија-Геоматика

Структура и садржај студијског програма МСС Геодезија-Геоматика

Изборност МСС Геодезија-Геоматика

Наставним планом студијског програма утврђена је листа обавезних и изборних предмета, недељни фонд часова и бодовна вредност сваког предмета (ЕСПБ бодови). У оквиру МСС Геодезија-Геоматика не постоји избор предмета са неког другог студијског програма МСС.

Обавезни предмети на овом студијском програму су: Методологија пројектовања у геодезији, Картографија, Стручна пракса 1, Софтвери у геодезији, Деформациона анализа, Геодетски радови у поступку експропријације и комасације, Техничке пословне комуникације и презентације, Инжењерска фотограметрија, Стручна пракса 2, Примењени истраживачки рад и Завршни рад. Наставним планом понуђено је **15** изборних предмета. Сви предмети који се оцењују су једносеместрални. Од укупног броја предмета, **1** је академско-општеобразовни, **10** је стручних, а **15** стручно-апликативних.

Наставним планом и програмом су дефинисани сви елементи утврђени Законом о високом образовању. Структура наставног особља је у складу са Законом.

Циљеви студијског програма МСС Геодезија-Геоматика

Структура и садржај студијског програма МСС Геодезија-Геоматика

Врсте студија: Мастер струковне студије

Стручни назив: Струковни мастер инжењер геодезије

Услови за упис на студијски програм: Завршене основне струковне студије.

Листа обавезних предмета: Методологија пројектовања у геодезији, Картографија, Стручна пракса 1, Софтвери у геодезији, Деформациона анализа, Геодетски радови у поступку експропријације и комасације, Техничке пословне комуникације и презентације, Инжењерска фотограметрија, Стручна пракса 2, Примењени истраживачки рад и Завршни рад.

Изборност

Студенти на првој години студија имају обавезу да изаберу **шест** од понуђених дванаест предмета.

На другој години студенти имају обавезу да изаберу један од понуђена три

предмета са листе овог студијског програма.

Листа изборних предмета: 3D модели терена и инжењерских објеката, Процена тржишне вредности непокретности, Просторно планирање и урбанизам, Регистрација права на непокретностима, Управљање пројектима и инвестицијама, Информациони системи у катастру, Пројектовање у државном премеру и катастру, Пројектовање геодетских радова у инжењерству, Процедуре и поступци у катастру непокретности 1, Геодетски аспекти изградње инфраструктурних објеката, Процедуре и поступци у катастру непокретности 2, Референтне геодетске мреже, Пројекат из државног премера и катастра непокретности, Пројекат из инжењерске геодезије и Пројекат из фотограметрије и картографије.

Методе наставе

На овом студијском програму настава се изводи кроз предавања, аудиторне, лабораторијске вежбе, семинарске радове, и консултације и тако омогућава испуњавање предиспитних обавеза и припрему за полагање завршних испита из изабраних предмета и завршног рада из једног од изабраних предмета. У реализацији наставе у оквиру студијског програма МСС Геодезија-Геоматика комбинују се различите методе: метода усменог излагања, метода разговора, метода демонстрације и метода практичних и лабораторијских радова. Студијски програм је прилагођен различитим условима студирања и живота студената. Студентима се максимално прилагођава распоред наставе и омогућава практичан рад. Студијски програм нуди класичан облик наставе у одговарајућем броју амфитеатара и учионица, практичан рад у савремено опремљеним лабораторијама, као и примену платформе Teams за онлине учење и консултације са студентима. Део наставе (практична настава, вежбе, стручна пракса, примењени истраживачки рад и израда завршног-мастер рада) изводи се на терену, геодетским теренским полигонима и у јавним установама и привредним организацијама са којима Школа има уговорену сарадњу.

Провера исхода учења

Студијски програм МСС Геодезија-Геоматика студентима пружа могућност да стекну знања која могу да примене у свим фазама планирања и прикупљања података за потребе развоја, израде геоинформационих система, планирања и изградње, уређења земљишне територије и комасације, као и у применама геодезије у инжењерско-техничким областима.

Овим студијским програмом предвиђено је оцењивање студената:

1. У оквиру предиспитних обавеза (активност на настави, провера знања кроз недељно тестирање, колоквијуми и израда и презентовање семинарских радова)
2. На завршном испиту (писменом, усменом или практичном у лабораторији).

Сваки предмет студијског програма МСС Геодезија-Геоматика има јасно

дефинисан начин стицања поена који је јавно доступан на http://vggs.rs/geodetski_odsek/mss_predmeti.html на сајту Одсека Висока грађевинско геодетска школа струковних студија.

Студент може да оствари из једног предмета максимално 100 поена. Минимални број поена који се може остварити кроз предиспитне обавезе је 30 а максимално 70.

Оцена из сваког предмета формира се на основу броја поена које је студент остварио и може бити од 5 (није положио) до 10 (одличан).

Резултати провере знања доступни су на сајту www.vggs.rs

Усаглашеност ЕСПБ оптерећења

За сваки предмет, изузев за предмете Стручна пракса 1, Стручна пракса 2 и Завршни рад, предвиђено је по 75 часова активне наставе по семестру.

За предмет Стручна пракса 1 и Стручна пракса 2 предвиђено је по 90 часова активне практичне наставе и за Завршни рад 150 часова практичне наставе по семестру. Студијски програм се реализује у 4 семестара, од којих сваки семестар траје 15 недеља. Сви предмети су једносеместрални.

Бодовна вредност предмета је 99 ЕСПБ, предмета Завршни рад чија је бодовна вредност 15 ЕСПБ и предмета Стручна пракса 1 чија је бодовна вредност 3 ЕСПБ и Стручна пракса 2 чија је бодовна вредност 3 ЕСПБ.

Наставни план студијског програма од школске 2019/20. до 2021/22. године

- Настава се реализује по акредитованом наставном плану и програму;
- Наставно особље које учествује у реализацији овог наставног плана испуњава услове из Закона о високом образовању.

Исходи студијског програма МСС Геодезија-Геоматика

Након завршетка студија, студенти МСС Геодезија-Геоматика имају знања и вештине у следећем:

- познавање и разумевање струке,
- примена стечених знања у пракси,
- ефикасно решавање конкретних проблема у пракси,
- развијање интелектуалних способности,
- повезивање знања из своје стручне области са знањима из различитих области.

По завршетку студијског програма МСС Геодезија-Геоматика студент стиче опште и специфичне способности:

9. Темељно познавање и разумевање геодетске струке;

10. Критичку и самокритичку процену аргумената, претпоставки, концепата и података при доношењу одлука током пројектовања и реализације радова из области геодетске струке;
11. Повезивање основних знања из различитих области и њихова креативна примена у области геодезије, управљања непокретностима и применама геодезије у инжењерско-техничким областима;
12. Способност за примењивање истраживачке активности на анализи и решавању практичних проблема у геодетској пракси;
13. Спосовност праћења и прихватања нових технологија у геодетској струци.

Табела 4.1. Курикулум МСС Геодезија-Геоматика

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	MPUG	Методологија пројектовања у геодезији	1.	7	Геодетско инжењерство
2.	3DMO	3D модели терена и инжењерских објеката	1.	7	Геодетско инжењерство
3.	PTVN	Процена тржишне вредности непокретности	1.	7	Геодетско инжењерство
4.	PPIU	Просторно планирање и урбанизам	1.	7	Геодетско инжењерство
5.	RPNN	Регистрација права на непокретностима	1.	7	Геодетско инжењерство
6.	UPII	Управљање пројектима и инвестицијама	1.	7	Геодетско инжењерство
7.	ISUK	Информациони системи у катастру	1.	7	Геодетско инжењерство
8.	KART	Картографија	2.	8	Геодетско инжењерство
9.	PDPK	Пројектовање у државном премеру и катастру	2.	7	Геодетско инжењерство
10.	PGRI	Пројектовање геодетских радова у инжењерству	2.	7	Геодетско инжењерство
11.	PPKN1	Процедуре и поступци у катастру непокретности 1	2.	7	Геодетско инжењерство
12.	GAIO	Геодетски аспекти изградње инфраструктурних објеката	2.	7	Геодетско инжењерство
13.	PPKN2	Процедуре и поступци у катастру непокретности 2	2.	7	Геодетско инжењерство
14.	RFGM	Референтне геодетске мреже	2.	7	Геодетско инжењерство
15.	STPR1	Стручна пракса 1	2.	3	Геодетско инжењерство
16.	SFUG	Софтвери у геодезији	3.	6	Геодетско инжењерство

17.	DFAN	Деформациона анализа	3.	6	Геодетско инжењерство
18.	GREK	Геодетски радови у поступку експропријације и комасације	3.	6	Геодетско инжењерство
19.	TPKP	Техничке пословне комуникације и презентације	3.	6	Геодетско инжењерство
20.	INFT	Инжењерска фотограметрија	3.	6	Геодетско инжењерство
21.	PDPK	Пројекат из државног пренера и катастра непокретности	4.	6	Геодетско инжењерство
22.	PING	Пројекат из инжењерске геодезије	4.	6	Геодетско инжењерство
23.	PFTK	Пројекат из фотограметрије и картографије	4.	6	Геодетско инжењерство
24.	PISR	Примењени истраживачки рад	4.	6	Геодетско инжењерство
25.	STPR2	Стручна пракса 2	4.	3	Геодетско инжењерство
26.	ZVRD	Завршни рад	4.	15	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				120	

Табела 4.2. Академско-општеобразовни предмети МСС Геодезија-Геоматика

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	ТРКР	Техничке пословне комуникације и презентације	3.	6	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				6	

Табела 4.3. Стручно-апликативни предмети МСС Геодезија-Геоматика

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	РПИУ	Просторно планирање и урбанизам	1.	7	Геодетско инжењерство
2.	РРПН	Регистрација права на непокретностима	1.	7	Геодетско инжењерство
3.	РДРК	Пројектовање у државном премеру и катастру	2.	7	Геодетско инжењерство
4.	РГРИ	Пројектовање геодетских радова у инжењерству	2.	7	Геодетско инжењерство
5.	РРКН1	Процедуре и поступци у катастру непокретности 1	2.	7	Геодетско инжењерство
6.	ГАИО	Геодетски аспекти изградње инфраструктурних објеката	2.	7	Геодетско инжењерство
7.	СТР1	Стручна пракса 1	2.	3	Геодетско инжењерство
8.	СФУГ	Софтвери у геодезији	3.	6	Геодетско инжењерство
9.	ИНФТ	Инжењерска фотограметрија	3.	6	Геодетско инжењерство

10.	PDPK	Пројекат из државног премера и катастра непокретности	4.	6	Геодетско инжењерство
11.	PING	Пројекат из инжењерске геодезије	4.	6	Геодетско инжењерство
12.	PFTK	Пројекат из фотограметрије и картографије	4.	6	Геодетско инжењерство
13.	PISR	Примењени истраживачки рад	4.	6	Геодетско инжењерство
14.	STPR2	Стручна пракса 2	4.	3	Геодетско инжењерство
15.	ZVRD	Завршни рад	4.	15	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				66	

Табела 4.4. Стручни предмети МСС Геодезија-Геоматика

Р.Б.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1.	MPUG	Методологија пројектовања у геодезији	1.	7	Геодетско инжењерство
2.	3DMO	3D модели терена и инжењерских објеката	1.	7	Геодетско инжењерство
3.	PTVN	Процена тржишне вредности непокретности	1.	7	Геодетско инжењерство
4.	UPII	Управљање пројектима и инвестицијама	1.	7	Геодетско инжењерство
5.	ISUK	Информациони системи у катастру	1.	7	Геодетско инжењерство
6.	KART	Картографија	2.	8	Геодетско инжењерство
7.	PPKN2	Процедуре и поступци у катастру непокретности 2	2.	7	Геодетско инжењерство
8.	RFGM	Референтне геодетске мреже	2.	7	Геодетско инжењерство
9.	DFAN	Деформациона анализа	3.	6	Геодетско инжењерство
10.	GREK	Геодетски радови у поступку експропријације и комасације	3.	6	Геодетско инжењерство
Укупно ЕСПБ				48	

SWOT анализа квалитета студијског програма МСС Геодезија-Геоматика

S -(Strenght): Предности	W – (Weakness): Слабости
- Дуга традиција и вишегодишње искуство у извођењу наставе на МСС Геодезија-Геоматика у области Геодетског инжењерства +++ - Компетентност наставника који држе наставу, који поседују широко теоретско и практично знање из области Геодезија-Геоматика +++ - Доступност свих информација о садржини МСС Геодезија-Геоматика, као и о садржајима појединачних предмета и њиховим исходима на сајту Академије/Одсека +++ - Потпуна усклађеност студијског програма МСС Геодезија-Геоматика са исходима учења студената ++ - Редовно праћење квалитета МСС Геодезија-Геоматика кроз развијен систем менаџмента квалитетом ++ - Повратне информације из праксе потврђују добра теоријска и практична знања, спремност и оспособљеност студената који заврше МСС Геодезија-Геоматика за целоживотно учење ++ - Константно унапређивање ОСС АСУВ увођењем нових хардверских и софтверских материјала, као и унапређење постојећих ++	- Недовољна информисаност привреде о стварним исходима МСС Геодезија-Геоматика +++ - Нередовно прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената МСС Геодезија-Геоматика ++ - Немогућност довољно брзог реаговања на технолошке промене како би се МСС Геодезија-Геоматика додатно унапредио и осавременио ++ - Недовољан број стручних пракси у току студирања ++
O – (Opportunities): Морућности	T – (Threats): Опасности
- Организовање редовног одвођења студената у обилазак Републичког геодетског завода, геодетских организација и радилишта на којима се реализују геодетски радови, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања +++ - Боља сарадња са међународним високошколским установама које имају студијски програм који је сродан МСС Геодезија-Геоматика ++	- Недовољно предзнање које студенти доносе из средњих школа, а неопходно је за успешно праћење програма који нуди МСС Геодезија-Геоматика ++ - Недовољна мотивисаност студената за успешно савладавање МСС Геодезија-Геоматика + - Недовољна мотивисаност послодаваца да искажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената са МСС Геодезија-Геоматика +
Скала за квантификацију процене: +++ →високозначајно; ++ →средњезначајно; + →малозначајно; 0 →беззначајности	

**Предлог мера и активности за унапређење квалитета студијског програма МСС
Геодезија-Геоматика**

1. Стална анализа и евалуација планова и програма студија;
2. Израда плана континуиране модернизације садржаја, наставе и учења;
3. Стално радити на осавремењавању лабораторија;
4. Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
5. Проширивати сарадњу са привредом ради унапређења стручне праксе студената;
6. Организовање што чешћих обилазака Републичког геодетског завода, геодетских организација и радилишта на којима се реализују геодетски радови, како би студенти стекли увид у могућу практичну примену стечених знања;
7. Успостављати сарадњу са међународним високошколским установама које имају сродне студијске програме;
8. Планирати и подстицати усавршавање наставника и сарадника;
9. Истражити и уважавати мишљења послодаваца путем чешће комуникације за достављање мишљења о квалификацијама дипломираних студената.