**Република Србија**

Универзитет у Крагујевцу

Технички факултет у Чачку

# Додатак дипломи

Европска комисија у сарадњи са Саветом Европе и Унеском/ЦЕПЕС разрадила је садржај додатка дипломи чија је сврха да обезбеди довољно независних података како би се олакшао поступак њеног признавања у иностранству. Додатак дипломи је обликован тако да омогући опис природе, нивоа, повезаности, садржаја и статуса студија које је похађало и успешно завршило лице наведено на изворном документа уз који је овај додатак издат. Додатак је ослобођен било каквих вредносних процена, изјава о еквивалентности или сугестија о признавању. Информације морају бити наведене у свих осам поглавља. Тамо где нема података, треба дати објашњење о разлогу зашто их нема.

## 1. ПОДАЦИ О ИМАОЦУ ДИПЛОМЕ

1.1 Презиме:

1.2 Име:

1.3 Датум рођења:

1.4 Идентификациони број студента:

ЈМБГ:

## 2. ПОДАЦИ О СТЕЧЕНОЈ ДИПЛОМИ:

2.1 Назив стеченог (стручно, академско) звања:

Инжењер електротехнике и рачунарства

2.2 Главна област (или области) студија:

Електротехничко и рачунарско инжењерство – Рачунарско инжењерство

2.3 Назив и статус институције која издаје диплому (на изворном језику:

- Технички факултет у Чачку
- чланица Универзитета у Крагујевцу

2.4 Назив институције која организује студије (уколико се разликује од 2.3) на изворном језику:

- - -

2.5 Језик на коме се одржава настава/испити:

Српски

## 3. ПОДАЦИ О ВРСТИ И НИВОУ СТУДИЈА:

3.1 Врста и ниво студија:

Основне академске студије

3.2 Званична дужина трајања студија:

четири године, осам семестара

3.3 Услови уписа:

Завршена средња четворогодишња школа

## 4. ПОДАЦИ О САДРЖАЈУ И ПОСТИГНУТИМ РЕЗУЛТАТИМА:

4.1 Начин студирања:

Редовне студије

4.2 Назив и захтеви студијског програма:

Студијски програм Електротехничко и рачунарско инжењерство модул Рачунарско инжењерство

Да би стекао академски назив Инжењер електротехнике и рачунарства на модулу Рачунарско инжењерство студент мора да положи 43 испита, од којих је 34 обавезних а 9 изборних, да реализује стручну праксу и и изради завршни рад, чиме стиче укупно 240 ЕСПБ.
Захтеви програм су да обезбеди опште и предметно-специфичне компетенције.
Опште компетенције:
- темељно познавање и разумевање фундаменталних концепата електротехнике, са ширим знањима у оквиру рачунарског инжењерства,
- разумевање, формулисање, способност креативног тумачења и решавања различитих инжењерских проблема, способност за анализу и интерпретирање инжењерских и других научних резултата,
- способност пројектовања и извођења инжењерских експеримената, анализе и имплементације добијених резултата.
Предметно-специфичне компетенције:
- оспособљеност за пројектовање, реализацију и примену рачунара и рачунарски базираних уређаја,
- коришћење техника, вештина и савремених софтверских алата у инжењерској пракси.

4.3 Видети следећу страну

4.4 Начин оцењивања и показатељи дистрибуције оцена, уколико постоје:

| Оцене | | Класификација | Број поена | |
|---|---|---|---|---|
| | | | од | до |
| 10 | А | Одличан-изузетан | 95 | 100 |
| 9 | Б | Одличан | 85 | 94 |
| 8 | Ц | Врло добар | 75 | 84 |
| 7 | Д | Добар | 65 | 74 |
| 6 | Е | Довољан | 55 | 64 |
| 5 | Ф | Није положио | 0 | 54 |

4.5 Општа класификација квалификације (на изворном језику):

Инжењер - 4 г

## 4.3 Детаљи студијског програма (нпр. модули и јединице...) и постигнуте оцене:

| | Предмет | Година | Статус | Број часова | | | ЕСПБ | Оцена |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | П | В | ДОН | | |
| 1. | Математика 1 | 1 | обавезни | 4 | 4 | 0 | 8 | |
| 2. | Основи електротехнике 1 | 1 | обавезни | 3 | 3 | 1 | 7 | |
| 3. | Физика 1 | 1 | обавезни | 3 | 2 | 1 | 6 | |
| 4. | Основи рачунарске технике 1 | 1 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 5 | |
| 5. | Изборни предмет 1 | 1 | изборни | 2 | 1 | 0 | 4 | |
| 6. | Математика 2 | 1 | обавезни | 4 | 4 | 0 | 8 | |
| 7. | Основи електротехнике 2 | 1 | обавезни | 3 | 3 | 1 | 8 | |
| 8. | Физика 2 | 1 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 6 | |
| 9. | Увод у програмирање | 1 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 10. | Изборни предмет 2 | 1 | изборни | 2 | 1 | 0 | 3 | |
| 11. | Математика 3 | 2 | обавезни | 4 | 3 | 0 | 8 | |
| 12. | Електрична мерења | 2 | обавезни | 3 | 0 | 2 | 7 | |
| 13. | Теорија електричних кола | 2 | обавезни | 3 | 2 | 0 | 6 | |
| 14. | Основе електронике | 2 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 6 | |
| 15. | Енглески језик 1 | 2 | обавезни | 2 | 1 | 0 | 3 | |
| 16. | Сигнали и системи | 2 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 17. | Софтверски алати | 2 | обавезни | 2 | 0 | 2 | 5 | |
| 18. | Основе рачунарске технике 2 | 2 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 5 | |
| 19. | Програмски језици | 2 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 20. | Изборни предмет 3 | 2 | изборни | 3 | 2(1) | 0(1) | 5 | |
| 21. | Изборни предмет 4 | 2 | изборни | 2 | 1 | 0 | 5 | |
| 22. | Телекомуникације | 3 | обавезни | 2 | 1 | 0 | 3 | |
| 23. | Енглески језик 2 | 3 | обавезни | 2 | 1 | 0 | 3 | |
| 24. | Дигитална електроника | 3 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 6 | |
| 25. | Објектно орјентисано програмирање | 3 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 6 | |
| 26. | Архитектура рачунара | 3 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 6 | |
| 27. | Изборни предмет 5 | 3 | изборни | 2 | 2 | 0 | 6 | |
| 28. | Аутоматско управљање | 3 | обавезни | 3 | 2 | 0 | 6 | |
| 29. | Организација рачунарских система | 3 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 6 | |
| 30. | Оперативни системи | 3 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 4 | |
| 31. | Софтверско инжењерство | 3 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 32. | Дигитална обрада сигнала | 3 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 33. | Рачунарске телекомуникације и мреже | 3 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 4 | |
| 34. | Базе података | 4 | обавезни | 2 | 2 | 1 | 6 | |
| 35. | Увод у информационе системе | 4 | обавезни | 2 | 2 | 0 | 6 | |
| 36. | Изборни предмет 6 | 4 | изборни | 2 | 2 | 0 | 4 | |
| 37. | Изборни предмет 7 | 4 | изборни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 38. | Изборни предмет 8 | 4 | изборни | 2 | 2 | 0 | 4 | |
| 39. | Рачунарске симулације и анимације | 4 | изборни | 2 | 1 | 0 | 4 | |
| 40. | Управљачки рачунарски системи | 4 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 41. | Савремене софтверске архитектуре | 4 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 4 | |
| 42. | Сензори | 4 | обавезни | 2 | 1 | 1 | 5 | |
| 43. | Изборни предмет 9 | 4 | изборни | 2 | 2 | 0 | 4 | |
| 44. | Стручна пракса | 4 | обавезни | 3 | | | 5 | / |
| 45. | Завршни рад | 4 | обавезни | 10* | | | 8 | |

* остали часови

Укупно ЕСПБ:_____ Просечна оцена студирања:_____

Студент је завршио студије одбраном завршног рада на тему _____ из предмета _____.
Активност студента у току студија (опис: демонстратор, учесник на такмичењима, резултати и сл.)

## 5. ПОДАЦИ О НАМЕНИ СТЕЧЕНОГ ЗВАЊА:

5.1 Приступ даљим студијама:

Упис на мастер студије из области Рачунарског инжењерства
Специјалистичке струковне студије

5.2 Професионални статус (ако је примењиво):

Студент стиче академски назив Инжењер електротехнике и рачунарства и може да ради на пословима одржавања и развоја рачунара и рачунарске опреме

## 6. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ:

6.1 Додатне информације:

6.2 Извори додатних информација:

http://www.tfc.kg.ac.yu

## 7. ОВЕРА ДОДАТКА ДИПЛОМИ

**Додатак дипломи важи само уз оригинал дипломе бр. _____ издате од _____.**

7.1 Број: Датум:

7.2 Одговорно лице:

1)

2)

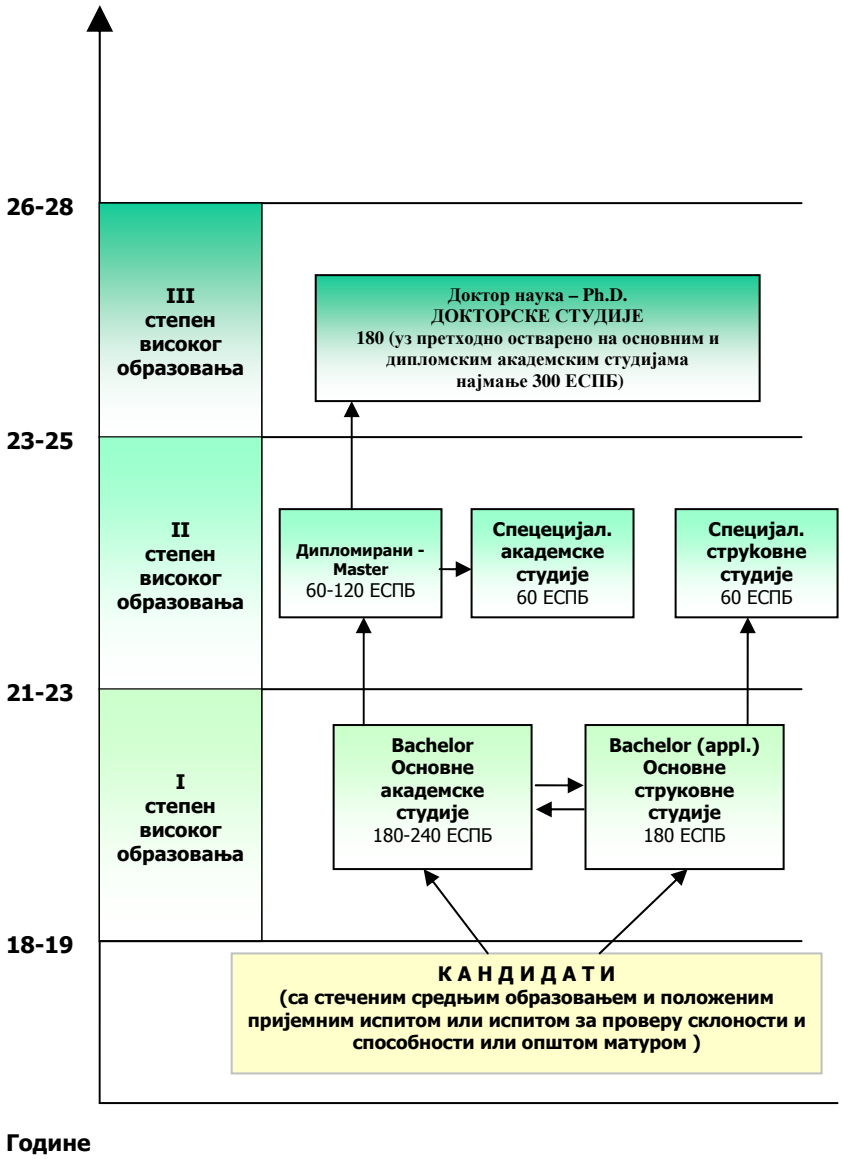
7.3 Потпис:

1) 2)

7.4. М.П.

1) 2)

## 8. ПОДАЦИ О СИСТЕМУ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА У СРБИЈИ



### 8.1 Врсте институција и њихов статус

Делатност високог образовања обављају следеће високошколске установе:

- ***Универзитет*** - Универзитет је самостална високошколска установа која у обављању делатности обједињује образовни и научноистраживачки, стручни, односно уметнички рад, као компоненте јединственог процеса високог образовања. Универзитет може остваривати све врсте и нивое студија. Високошколска установа има статус универзитета ако остварује академске студијске програме на свим нивоима студија, у оквиру најмање три поља (природно-математичке, друштвено-хуманистичке, медицинске, техничко-технолошке науке и уметност) и три области. Изузетно, универзитет се може основати у пољу уметности, ако има сва три нивоа студија из најмање три области уметности
- ***Факултет, односно уметничка академија, у саставу универзитета*** - Факултет, односно уметничка академија, јесте високошколска установа, односно високошколска јединица у саставу универзитета, која остварује академске студијске програме и развија научноистраживачки, стручни, односно уметнички рад у једној или више области. Факултет, односно уметничка академија, може остваривати и струковне студијске програме. Факултет, односно уметничка академија, у правном промету наступа под називом универзитета у чијем је саставу и под својим називом, у складу са статутом универзитета.
- ***Академија струковних студија*** - Академија струковних студија је самостална високошколска установа која у обављању делатности обједињује образовни, истраживачки, стручни и уметнички рад, као компоненте јединственог процеса високог образовања. Академија струковних студија може остваривати основне струковне студије и специјалистичке струковне студије. Високошколска установа има статус академије струковних студија ако остварује најмање пет акредитованих студијских програма струковних студија из најмање три поља.
- ***Висока школа*** - Висока школа је самостална високошколска установа која остварује академске основне, специјалистичке и дипломске академске студије из једне или више области.
- ***Висока школа струковних студија*** - Висока школа струковних студија је самостална високошколска установа која остварује основне струковне и специјалистичке струковне студије из једне или више области.

Наведене установе имају својство правног лица. Наведене установе су самосталне високошколске установе, осим факултета и уметничких академија.

### 8.2 Врсте и нивои студија

Делатност високог образовања остварује се кроз академске и струковне студије на основу одобрених, односно акредитованих студијских програма за стицање високог образовања.
На ***академским*** студијама изводи се академски студијски програм, који оспособљава студенте за развој и примену научних, стручних и уметничких достигнућа.
На ***струковним*** студијама изводи се струковни студијски програм, који оспособљава студенте за примену знања и вештина потребних за укључивање у радни процес.
Студије првог степена су:

1) Основне академске студије;
2) Основне струковне студије.

Студије другог степена су:

1) Дипломске академске студије - master;
2) Специјалистичке струковне студије;
3) Специјалистичке академске студије.

Студије трећег степена су докторске академске студије.

### 8.3 Акредитација

Акредитацијом се утврђује да високошколска установа и студијски програми испуњавају стандарде које је утврдио Национални савет и да високошколска установа има право на издавање јавних исправа у складу са Законом о високом образовању.
У поступку ***акредитације високошколске установе*** утврђује се да ли установа испуњава и одговарајуће услове који су, по Закону о високом образовању, предвиђени за дате установе које обављају високошколску делатност.
У поступку ***акредитације студијског програма*** утврђује се и да ли су испуњени услови за увођење тог програма, у складу са законом.
Поступак акредитације спроводи се на захтев Министарства, оснивача, односно саме високошколске установе.
У поступку акредитације Комисија за акредитацију и проверу квалитета:

1. издаје уверење о акредитацији високошколске установе, односно студијског програма;
2. упућује високошколској установи акт упозорења, којим се указује на недостатке у погледу испуњености услова, квалитета рада високошколске установе, односно студијског програма, и оставља рок за отклањање наведених недостатака, с тим што по истеку тог рока одлучује о захтеву;
3. доноси решење којим се одбија захтев за акредитацију.

У поступку одлучивања о акредитацији Комисија узима у обзир резултате вредновања квалитета из члана 15. Закона о високом образовању и резултате самовредновања из члана 17. истог закона.
Ако Комисија донесе решење којим се одбија захтев за акредитацију, оснивач, односно високошколска установа, може у року од 30 дана од дана пријема решења уложити жалбу Националном савету.
Против решења Националног савета по жалби не може се водити управни спор.
Оснивач, односно високошколска установа има право да понови захтев за акредитацију по истеку рока од годину дана од дана доношења решења којим се одбија захтев за акредитацију.
Високошколска установа може почети са радом и обављати делатност по добијању дозволе за рад.
Дозволу за рад издаје Министарство, на захтев високошколске установе, а на територији Аутономне покрајине Војводине, дозволу издају њени органи надлежни за поверене послове.

### 8.4 Организација студија

**8.4.1. Bachelor**
Основне студије организују све високошколске установе предвиђене Законом о високом образовању.
Основне академске студије трају три до четири године.
Основне струковне студије трају три године.
Студијским програмом основних студија може бити предвиђен завршни рад.
Лице које заврши основне академске студије стиче стручни назив са назнаком звања првога степена академских студија из одговарајуће области-bachelor.
Лице које заврши основне струковне студије стиче стручни назив са назнаком звања првога степена струковних студија из одговарајуће области-bachelor apply

**8.4.2. Master**
Дипломске академске студије могу да организују универзитет, факултет и висока школа.
Дипломске академске студије трају једну или две године у зависности од трајања основних академских студија.
Студијски програм дипломских академских студија садржи обавезу израде завршног рада.
Лице које заврши дипломске академске студије стиче академски назив дипломирани, са назнаком звања другог степена дипломских академских студија из одговарајуће области - master.

**8.4.3.Интегрисане студије (програм у једном циклусу)**
Академски студијски програми из медицинских наука могу се организовати интегрисано у оквиру основних и дипломских академских студија, са укупним обимом од највише 360 ЕСПБ бодова

**8.4.4. Специјалистичке студије**
Специјалистичке студије трају једну годину и могу бити академске или струковне.
Студијским програмом специјалистичких студија (академске или струковне) може бити предвиђен завршни рад.
Лице које заврши специјалистичке студије (академске или струковне) стиче стручни назив са назнаком звања другог степена академских или струковних студија из одговарајуће области.

### 8.5 Докторат

Докторске студије могу да организују универзитети и факултети.
Докторске студије трају најмање годину дана уз претходно трајање основних и дипломских акдемских студија од најмање пет година.
Докторска дисертација је завршни део студијског програма докторских студија, осим доктората уметности који је уметнички пројекат.
Изузетно, докторат наука може да стекне лице са завршеним студијама медицине и завршеном специјализацијом, на основу одбрањене дисертације засноване на радовима објављеним у врхунским светским часописима.

### 8.6 Систем оцењивања

Успешност студента у савлађивању појединог предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима.
Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може остварити највише 100 поена.
Студијским програмом утврђује се сразмера поена стечених у предиспитним обавезама и на испиту, при чему предиспитне обавезе учествују са најмање 30, а највише 70 поена.
Успех студента на испиту изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан).
Високошколска установа може прописати и други, ненумерички начин оцењивања, утврђивањем односа ових оцена са оценама од 5 до 10.
Општим актом високошколске установе ближе се уређује начин полагања испита и оцењивање на испиту.

### 8.7 Формални услови за наставак високог образовања

Кандидат за упис на студије првог степена полаже пријемни испит или испит за проверу склоности и способности, у складу са општим актом самосталне високошколске установе.
Редослед кандидата за упис на студије првог степена утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутих на пријемном испиту, односно испиту за проверу склоности и способности. Кандидат који има положену општу матуру не полаже пријемни испит. Уместо пријемног испита овом кандидату вреднују се резултати опште матуре, у складу са општим актом самосталне високошколске установе.

Самостална високошколска установа може кандидата са положеном стручном, односно уметничком матуром, уместо пријемног испита, упутити на полагање одређених предмета опште матуре.

На основу критеријума из конкурса, самостална високошколска установа сачињава ранг листу пријављених кандидата.

Право ***уписа на студије првог степена*** стиче кандидат који је на ранг листи рангиран у оквиру броја студената из члана 84. Закона о високом образовању.

Студент студија првог степена друге самосталне високошколске установе, лице које има стечено високо образовање на студијама првог степена и лице коме је престао статус студента у складу са овим законом, може се уписати на студије првог степена, под условима и на начин прописан општим актом самосталне високошколске установе, на лични захтев.

***На студије другог и трећег степена*** кандидат се уписује под условима, на начин и по поступку утврђеном општим актом и конкурсом самосталне високошколске установе.

### 8.8 Национални извори информација

- **Министарство просвете и спорта**, Немањина 22-26 11000 Београд, Србија; Телефон: +381/11/363 13 68 , Факс: +381/11/361 65 14; web: www.mps.sr.gov.yu
- **Конференција универзитета**
- **Конференција академија стуковних студија**