



Утвърдил:

Декан ФЕТТ (доц. Е. Манолов)

Дата

## **УКАЗАНИЯ ЗА ОРГАНИЗИРАНЕ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ДИПЛОМНИТЕ ЗАЩИТИ НА АБСОЛВЕНТИ БАКАЛАВРИ И АБСОЛВЕНТИ МАГИСТРИ**

### **I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящите указания са изготвени с цел повишаване качеството на организацията и обучението на дипломанти те във ФЕТТ.

2. Указанията са разработени на базата на Закона за Висшето образование, Правилника за устройството и дейността на ТУ-София и Правилника за обучение на студентите в ТУ – София и са задължителни за всички.

3. Катедрите изготвят необходимата информация за запознаване на нейните absolventи за организирането и провежданите от нея дипломни защиты и я изнасят на информационно табло.

4. Изпълнението на дипломната работа е заключителен етап от обучението на студента в съответната степен на обучение и има за цел:

- Разширяване, затвърждаване, и систематизиране на теоретичните знания и практическото им прилагане при решаването на

конкретна научна, техническа, производствена или организационно–управленческа задача;

- Развитие на навиците за изпълнение на самостоятелни теоретични и експериментални изследвания, оптимизация на проектно-технологични и икономически задачи;
- Придобиване на опит при обработка, анализ и систематизиране на резултати от теоретични, инженерни и експериментални изследвания при оценяване на тяхната практическа стойност и възможно практическо приложение;
- Придобиване на опит при представяне и публична защита на резултатите от своята работа.

## **II. СЕМЕСТРИАЛНО ЗАВЪРШВАНЕ И ПРЕМИНАВАНЕ КЪМ ДИПЛОМИРАНЕ**

1. Студентите трябва да се запознаят в началото на последния учебен семестър с настоящите указания от студентската канцелария на ФЕТТ и с тези на съответната катедра, където ще се дипломират, когато започват работата си по дипломното проектиране.

2. В срок от една седмица след успешно полагане на последния си изпит от следването студентът е длъжен да се яви и уведоми студентската канцелария на ФЕТТ, за официалното получаване на дипломно задание, с което същият получава официален статут на абсолвент съгласно чл. 102 от Правилника.

## **III. ИЗБОР НА РЪКОВОДИТЕЛ И ДИПЛОМНА ТЕМА**

1. Студентите трябва да се запознаят със списъка на ръководителите на дипломни работи и предлаганите тематики в началото на предпоследния учебен семестър.

2. Изборът на ръководители на дипломните работи на абсолвентите се извършва по ред установен от съответната катедра.

3. Желателно е за бакалаврите проектът по специалността, а за магистри – специализиращия практикум II част, и дипломният проект да са свързани.

4. В случай, че авторите на темите за дипломни работи са докторанти или външни за факултета специалисти е задължително, като консултант на дипломанта, да бъде преподавател от факултета.

#### **IV. ИЗГОТВЯНЕ И ЗАВЕРКА НА ДИПЛОМНО ЗАДАНИЕ**

1. В периода, предвиден в учебния календарен план за оформяне на дипломното задание за бакалаври и магистри, ръководителят на дипломната работа съвместно с дипломанта оформя и подписва в два екземпляра дипломното задание и ръководителя го предава на секретаря на катедрата.

2. Дипломното задание се представя в студентската канцелария на ФЕТТ, където с подпис и печат се удостоверява статут абсолвент на дипломанта. След това дипломните задания се представят за подпис на ръководител катедра и декана на факултета.

3. Утвърждаването на дипломното задание се извършва в календарен срок, посочен в приетия от факултетен съвет на ФЕТТ график на учебния процес за абсолвенти бакалаври и магистри за учебната година.

4. За студентите, с неположени изпити също се подготвя задание за дипломна работа. Заданието се подписва от дипломния ръководител, след което се предава в студентска канцелария на ФЕТТ. При успешно полагане на оставащите изпити във времето на ликвидационните сесии за абсолвенти, същото се заверява от канцеларията и се предава за подпис от ръководител катедра и декан.

5. Дипломното задание се изготвя по формуляр (Приложение 1), в който задължително се попълват всички точки съгласно настоящите изисквания.

6. Официално се заверяват 2 екземпляра на дипломното задание – едно за дипломанта и едно за катедрата.

## **V. ПРЕДАВАНЕ И РЕЦЕНЗИРАНЕ НА ДИПЛОМНАТА РАБОТА**

1. Абсолвентът подготвя дипломната си работа, оформя я като официален текстови документ и я представя на дипломния ръководител в съответствие с общите изисквания на факултета и катедрата. Предоставя в електронен вид, PDF формат, следните текстове:

- ФАК\_№\_D.pdf файл дипломна работа със сканирана титулна страница подписана от дипломанта и ръководителя, сканирано задание с подписи и печат и текстовата част. Например 101211001\_D.pdf

- ФАК\_№\_Z.pdf файл сканирана страница с официално подписано и подпечатано задание. Например 101211001\_Z.pdf

Ръководителят му прави писмено предложение за рецензиране и защита.

2. Ръководителят катедра назначава рецензент не по-късно от три дни след представяне на работата в канцеларията на катедрата. До една седмица рецензентът изготвя рецензия и я предава в текстови и електронен вид.

3. Дипломантът се запознава с рецензията и подготвя отговор на направените забележки.

## **VI. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОТИЧАНЕ НА ДИПЛОМНАТА ЗАЩИТА**

1. В началото на учебната година, по чл. 103.(1) от Правилника със заповед на Ректора на ТУ-София се назначават Държавни комисии за факултета.

2. След изтичане на срока на задаване на дипломни работи, във всяка катедра на катедрен съвет се обсъждат и приемат рецензенти на депозираните дипломни задания, съгласно заповед на ректора на ТУ-София.

3. Ръководител катедра, подготвя доклад до Декана за издаване на заповед за дипломна защита. Докладът е придружен с електронен носител, в който са записани файловете за дипломните работи.

4. Деканът издава заповед за защита на дипломни работи при наличие на файлове за всяка дипломна работа и възможност за публикуване в сайта на факултета.

5. Заповедта се обявява публично на катедрените информационни табла минимум 3 дни преди съответната дата на защитата. В една заповед могат да фигурират само бакалаври или само магистри. В заповедта се указва датата, мястото и часа на защитата, имената на дипломантите и имената на председателя, секретаря и членовете на дипломната комисия.

6. Дипломната защита е публична и на нея могат да присъстват външни за комисията специалисти, студенти, близки на абсолвентите и т.н.

7. При защитата на всеки абсолвент в комисията трябва да присъстват минимум трима хабилитирани членове на комисията за бакалаври и минимум 4 за магистри.

8. Дипломната защита протича при следния ред:

\* След изложението на абсолвента рецензентът прочита рецензията;

\* Дипломантът отговаря на направените в рецензията критични бележки. Допуска се коментар по отговорите и задаване на уточняващи въпроси от страна на рецензента;

\* Председателят дава думата за въпроси на членовете на дипломната комисия. За всеки зададен въпрос питащият поставя оценка в протоколната книга заедно с подписа си, включително и ако не е получил правилен отговор.

\* След завършване на защитата на последния абсолвент председателя на комисията поканва студентите и гостите да напуснат залата и организира формирането на оценките.

\* По реда в заповедта за всеки абсолвент изпитната комисия, научните ръководители на дипломантите и рецензентите провеждат дискусия за оценяване дипломната работа и защитата ѝ, за всеки дипломант поотделно. Решаващ глас за оценката имат само членовете на комисията. Ако не се постигне консенсус по оценките, решение се взема с обикновено мнозинство, поотделно за всяка оценка. Решаващ глас за оценката при критични разногласия има председателя на изпитната комисия.

\* Всеки абсолвент получава обща, единна оценка, която е цяло число за изработването и защитата на дипломната работа.

\* След завършване на оценяването, оценките се нанасят в протоколната книга и всички присъствали членове на комисията полагат подписите си в нея. При слаба оценка комисията решава дали абсолвентът трябва да направи и защити нова дипломна работа в зададен срок или отново да защити старата, като вписва решението си в протоколната книга.

\* След попълването на протоколната книга и нанасянето на оценките, председателят поканва абсолвентите и гостите да влязат в залата и съобщава всички оценки.

## **VII ПРАВА И САНКЦИИ НА АБСОЛВЕНТИТЕ**

1. Абсолвенти, които са предали дипломната си работа, но не са се явили на защита на предвидените сесии, се допускат до защита със следващ випуск по чл.102(6) от Правилника.

2. Абсолвенти, които не са защитили успешно дипломната си работа се допускат до повторна защита на следваща сесия по чл.102(7) от Правилника.

3. Абсолвенти, които не успеят да разработят в срок за редовната и поправителната сесия дипломната си работа се отписват от ТУ-София. Те имат по чл.102(8) от Правилника еднократно право да разработят нова дипломна работа с един от следващите випуски, но не по-късно от 5 години.

5. В случай, че рецензентът предлага абсолвентът да не се допуска до дипломна защита поради съществени недостатъци на дипломната работа, ръководителят на катедрата, ръководителят на дипломната работа и рецензентът в присъствието на абсолвента обсъждат въпроса, след което ръководителят на катедрата взема окончателното решение.

6. При разногласия между абсолвент и ръководител относно изпълнението на дипломната работа се информира ръководител катедра. В случай на невъзможност за решаване на проблема, абсолвента има право да разработи нова дипломна работа с един от следващите випуски, но не по-късно от 5 години.

## **VIII. ИЗИСКВАНИЯ**

### **1 Изисквания към темата и дипломното задание**

1. Темата на дипломната работа трябва да предполага вземането от абсолвента на конкретни самостоятелни инженерни решения. Във връзка с това дипломната тема не може да се отнася само до проучване или сравнителен анализ на определени технологии, апаратури, стандарти и т.н. Темата на дипломната работа трябва да съответства на изискванията към дипломното проектиране на специализиращата катедра.

### **2 Изисквания към дипломната работа**

1. За ОКС – бакалавър е препоръчително дипломната работа да има обем от 40 до 60 страници.

2. За ОКС – магистър е препоръчително дипломната работа трябва да има обем от 50 до 80 страници.

3. Оформлението на дипломната работа трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията за официален документ със спазване на приетите в страната технически стандарти за документиране.

4. Всяка катедра разработва подробни изисквания към съдържанието на дипломната работа в зависимост от спецификата на тематиките.

5. Началната страница на дипломната работа трябва да се изготвя по формуляр (Приложение 2), в който задължително се поставят подписите на дипломанта и ръководителя.

6. След официалното задание в текстовата част трябва да има страница с текст и личен подпис за инженерната и авторска етика - Приложение 3.



### **3 Изисквания към рецензирането на дипломната работа**

1. Рецензирането на дипломните работи има за цел да установи дали са изпълнени поставените в дипломното задание задачи и общите изисквания към дипломните работи, с оглед допускането на абсолюента до защита на дипломната работа и изготвяне на предложение за оценката ѝ.

3. В случай, че рецензентът предлага абсолюентът да не се допуска до дипломна защита поради съществени недостатъци на дипломната работа, ръководителят на катедрата, ръководителят на дипломната работа и рецензентът в присъствието на абсолюента обсъждат въпроса, ръководителят на катедрата взема окончателното решение.

4. Рецензента оформя рецензията по образец – Приложение 4

5. Рецензентът е длъжен да предаде в едноседмичен срок рецензията и да присъства на дипломната защита.

### **4 Изисквания към абсолюента**

1. За дипломната защита абсолюентът подготвя устно изложение (не по-вече от 10 минути) и илюстрационен материал.

2. Илюстрационните табла трябва да са между 2 и 5 броя. Допълнително могат да се ползват и мултимедийни технологии, като в този случай ако е необходимо се раздават свитъци с прожектираните илюстрации на всеки член на комисията, като се отчита и публичността на защитата. Допуска се спомагателна демонстрация с компютърна анимация, както и демонстрация с действащ макет в рамките на предоставеното време за защита.