

# **GHIDUL** **susținerii examenului de diplomă** **Sesiunea Iulie 2018**

## **1. Susținerea examenului de diplomă**

Examenul de diplomă constă în susținerea de către absolvenți a două probe:

**Proba 1. Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate.**

**Proba 2. Prezentarea și susținerea proiectului de diplomă.**

**Proba 1** se va desfășura sub formă scrisă, tip test cu întrebări și cu grilă de răspunsuri. Detalii despre desfășurarea și notarea probei se regăsesc în cap. 4 al prezentului material.

**Proba 2** se va desfășura sub forma unei prezentări orale a conținutului proiectului de diplomă în fața comisiei de examinare, urmată de prezentarea practică a lucrării. La evaluarea probei 2, comisia de examinare va ține seama de conținutul, modul de redactare și complexitatea proiectului de diplomă elaborat, de calitatea prezentării acestuia, de limbajul folosit și utilizarea terminologiei din domeniu, de răspunsurile absolventului la întrebările membrilor comisiei legate de lucrare și de prezentarea, complexitatea, respectiv funcționalitatea realizării practice. Detalii despre desfășurarea probei se regăsesc în cap. 4 al prezentei metodologii.

**Nota finală a examenului de diplomă este media aritmetică a celor două probe. Examenul de diplomă este promovat dacă nota finală este de minim 6 (șase).**

## **2. Calendarul finalizării examenului de diplomă**

- 9 - 11 mai 2018, între orele 12:00-14:00: depunerea la secretariatul FECC a formularelor (2 ex.) pentru tema proiectului / lucrării (**Anexa 5**) semnate de conducătorul științific și student pentru avizare de către directorul de departament și decan;
- 2 - 4 iulie 2018, între orele 10:00-14:00: înscrierea la secretariatul Facultății de Electronică, Comunicații și Calculatoare;
- 5 - 6 iulie 2018, orele 10:00-14:00: predarea proiectului de diplomă secretarului de comisie;
- Calendarul desfășurării probelor:

	<b>Proba 1 (scrisa)</b>	<b>Proba 2 (Susținere proiect)</b>
<b>EA</b>	<b>16.07.2018 ora 9</b>	<b>16-17.07.2018</b>
<b>RST</b>	<b>16.07.2018 ora 9</b>	<b>16-17.07.2018</b>
<b>CALC</b>	<b>16.07.2018 ora 12</b>	<b>17-19.07.2018</b>
<b>EM</b>	<b>17.07.2018 ora 9</b>	<b>18-20.07.2018</b>

- Lista secretarilor comisiilor de licență/diplomă:

<b>Program</b>	<b>Secretar comisie de examen</b>	<b>Sala alocată secretarului comisiei de examen</b>
<b>EA</b>	<b>Ș.I.dr.ing. Bogdan Cioc</b>	<b>T-205</b>
<b>RST</b>	<b>Ș.I.dr.ing. Mihaela Teodorescu</b>	<b>T-109</b>
<b>CALC</b>	<b>Ș.I.dr.ing. Corina Savulescu</b>	<b>T-111</b>
<b>EM</b>	<b>Ș.I.dr.ing. Florentina Enescu</b>	<b>D-008</b>

### 3. Procedura de înscriere la examenul de diplomă

Se pot înscrie la examenul de diplomă:

- absolvenți ai studiilor de licență de 4 ani ai programelor de studii din cadrul FECC, UPIT, promoția 2018 și din promoțiile anterioare;
- absolvenți ai programelor de studii ale altor instituții de învățământ superior din țară, echivalente cu cele din FECC, UPIT, conform **Anexei 3** din Regulamentului FECC UPIT privind organizarea și desfășurarea finalizării studiilor pentru anul universitar 2017-2018.

Pentru a putea participa la sesiunea din **Iulie 2018** a examenului de diplomă, fiecare absolvent trebuie să urmeze pașii următori:

#### 3.1 Înscrierea la secretariatul facultății

- **Locul:** Secretariatul FECC
- **Perioada:** 9-11 mai 2018, între orele 12:00-14:00
- **Documente necesare:**
  - formularul pentru tema proiectului / lucrării (Anexa 5) în 2 exemplare, semnate de conducătorul științific și student spre avizare de către directorul de departament și decan.

#### 3.2 Depunerea dosarului de înscriere la secretariatul facultății

- **Locul:** Secretariatul FECC
- **Perioada:** 4-6 iulie 2018, între orele 10:00-14:00
- **Documente necesare:**

1. Dosar plic pe care se scrie numele, inițiala prenumelui tatălui și prenumele studentului;
2. Fotografii color ¼ (2 buc.) pe hârtie fotografică, poze recente și decente – se va trece numele și specializarea pe verso;
3. Copie xerox a certificatului de naștere;
4. Copie xerox C.I.;
5. Fișa de lichidare cu toate semnăturile (față – verso);
6. Cerere de înscriere la susținere examen (Anexa 1) ;
7. Cerere pentru eliberarea adevărului de finalizare a studiilor de licență;
8. Înscrierea pe site-ul UPIT – rubrica ALUMNI – prin pagina printată doveditoare;
9. Taxa de înscriere în valoare de 240 lei, plătită la casierile Universității din Pitești pentru cei care studiază cu taxă;

Cei care nu au adus la secretariat documentele de studii în original, respectiv diploma de bacalaureat, foaia matricolă liceu trebuie să le aducă la înscriere.

- **Condiții de înscriere**

- Elaborarea proiectului de diplomă și a realizării practice aferente
- Situația școlară încheiată pe cele 8 semestre de studiu
- Fișa de lichidare (cu toate avizele și semnăturile)
- Taxele de școlarizare să fie achitate la zi
- Candidații pentru susținerea examenului de licență/diplomă trebuie să prezinte la înscriere un *certificat de competență lingvistică* pentru comunicare într-o limbă de largă circulație

internațională. Eliberarea *certificatului de competență lingvistică* se face după următoarele proceduri:

- pentru absolvenții care au promovat activitățile didactice ale aceleiași limbi străine patru semestre în doi ani de studiu, certificarea este făcută de către Facultatea de Litere pe baza înscrisurilor din registrul matricol al absolventului;
  - pentru absolvenții care nu au promovat activitățile didactice ale aceleiași limbi străine patru semestre în doi ani de studiu, *Certificatul de competență lingvistică* este eliberat de Facultatea de Litere, prin departamentul de specialitate. Acești candidați se vor adresa secretariatului facultății amintite care va acorda informațiile necesare.
- o Asumarea proiectului de diplomă prin semnarea de către conducătorul științific și student a formularului pentru tema proiectului (**Anexa 5**) – 2 ex. și a referatului (fișei) de evaluare (**Anexa 4**) – 1 ex.

### 3.3 Predarea proiectului de diplomă la secretarii de comisie

- **Locul:** Săli nominalizate de fiecare secretar al comisiilor de licență prin anunț la avizierul dedicat susținerii examenului de licență (lângă sala T408)
- **Data și ora:** 9-10 iulie 2018, orele 10:00-14:00 **Fiecare secretar de comisie va afișa programul propriu pentru primirea lucrărilor.**

Proiectul de diplomă se va depune împreună cu:

1. **Declarația privind originalitatea lucrării (Anexa 2) – 1 ex.**
2. **Formularul pentru tema proiectului de diplomă (Anexa 5) – semnată de cadrul didactic și student – în 2 ex.**
3. **Fișa de evaluare a proiectului de diplomă (Anexa 4) – semnată de cadrul didactic – în 2 ex.**

- **Condiții de predare a proiectului**

1. Candidatul trebuie să se fi înscris anterior la secretariatul facultății (vezi cap. 3.1 și 3.2).
2. Proiectul trebuie să respecte formatul impus de cap. 5.1 și 5.2 din prezentul text.
3. Proiectul trebuie asumat atât de către absolvent, cât și de către cadrul didactic îndrumător prin semnarea Temei proiectului de diplomă (**Anexa 5**) și a Fișei individuale de evaluare a lucrării de diplomă (**Anexa 4**). **Candidatul se va îngriji din timp pentru obținerea semnăturilor cadrului didactic îndrumător pe cele 2 formulare tip Anexa 5, respectiv 1 fișă tip Anexa 4.**
4. Pe coperta 3 trebuie lipit un plic cu un CD/DVD, care să conțină atât textul proiectului (în formatele doc și pdf), cât și scheme electrice (în formate corespunzătoare programelor de proiectare CAD în care s-a lucrat), codul sursă aferent (în format care să permită rularea imediată), eventual alte materiale legate de lucrare (anexe cu documentația folosită, etc), dar și sinteza proiectului și prezentarea powerpoint, ambele folosite la prezentarea orală.
5. Proiectul se predă într-un singur exemplar secretarului comisiei examenului de diplomă.
6. Conducătorul științific a transmis anterior secretarului comisiei examenului de diplomă Formularul generat de programul SemPlag pentru proiectul realizat, în format electronic pdf.

## 4. Procedura de susținere a examenului de diplomă

### 4.1 Informații generale despre proba 1 (proba scrisă)

**Proba 1** se va desfășura sub formă scrisă, tip test cu întrebări și cu grilă de răspunsuri.

Calendarul desfășurării probei este prezentat în cap. 2.

Lista de repartizare a candidaților pe sălile de concurs va fi afișată la avizierul dedicat susținerii examenului de diplomă (lângă sala T408) și la sala de examinare, cu o zi înaintea susținerii probei prin grija secretarului comisiei de examen.

Absolvenții vor fi prezenți în sală cu 15 min înainte de ora de început a probei.

În sala de examen, absolvenții vor avea asupra lor doar actul de identitate și instrumente de scris (pix culoare albastră, care nu poate fi șters).

*Este interzisă posesia de telefoane (normale sau smart), ceasuri inteligente, calculatoare, echipamente de comunicație și alte dispozitive similare cu cele menționate care pot conduce la fraudarea examenului.* Toate obiectele de tipul celor prezentate mai sus se vor preda supraveghetorilor din sală la începutul derulării examenului și vor fi depozitate pe catedră.

**Încercările de fraudare a examenului vor fi sancționate cu eliminarea din examen.**

Numărul de întrebări din test va fi de 18, câte 4 - 5 pentru fiecare din cele 4 discipline ale probei.

Fiecare întrebare va avea un set de 4 răspunsuri posibile pe formularul de concurs, doar unul fiind cel corect. Proba va dura 90 de minute.

Corectarea probei se face imediat după terminarea acesteia, public, de față cu toți absolvenții, de către Comisia de examen probă scrisă. Fiecare răspuns corect va fi notat cu 0,5 puncte, iar nota finală se va obține prin însumarea numărului de răspunsuri corecte și înmulțirea cu 0,5 a acestui număr. Se acordă 1 punct din oficiu. Proba se consideră promovată dacă se obține nota minimă 5.

Disciplinele de domeniu și specialitate care vor constitui obiectul probei 1 sunt prezentate mai jos pentru fiecare program de studii în parte:

<i>EA</i>	CID	CEF	CIA	Arh. microprocesoarelor
<i>RSTC</i>	CID	CEF	Comunicatii anlg.&dig.	Comunicatii de date
<i>CALC</i>	Proiectare logica	POO	Rețele de calc	Ingineria programelor
<i>EM</i>	Teoria circ el.	Teoria camp elmag	Convertoare elmag	Masini electrice

Absolvenților li se va pune la dispoziție o **Culegere de probleme** care va cuprinde modele de subiecte posibile, tematica și lista cu bibliografia pentru fiecare disciplină, pe pagina web a FECC-DECIE dedicată *Finalizării studiilor 2018*.

## 4.2 Informații generale despre proba 2 (susținerea proiectului)

Susținerea proiectului de diplomă se va face conform planificărilor afișate la avizierul dedicat examenului de diplomă (lângă sala T408) și la sala de examinare, cu o zi înaintea susținerii. Vor fi planificate 2 serii de prezentări (dimineața și după-amiaza), urmate de o serie de demonstrații practice în laboratoare. Între seriile de prezentări va exista o pauză.

Timpul alocat fiecărui absolvent este de 15 de minute, organizat astfel:

- 10 minute: prezentarea orală a proiectului de diplomă
- 5 minute: răspunsuri la întrebări referitoare la proiectul de diplomă

Fiecare absolvent mai are alocate 5 minute în cadrul seriei de demonstrații practice pentru a-și prezenta realizarea practică în fața comisiei.

Pentru o bună desfășurare a programului de susținere, absolvenții trebuie să respecte procedura de mai jos.

La aprecierea probei 2, comisia de examinare va ține seama de conținutul și complexitatea proiectului de diplomă elaborat, de calitatea prezentării acestuia, de limbajul folosit și utilizarea terminologiei din domeniu, de răspunsurile absolventului la întrebările membrilor comisiei legate de lucrare și de prezentarea, complexitatea, respectiv funcționalitatea realizării practice.

### 4.2.1. Desfășurarea prezentării orale a proiectului de diplomă

1. Toți absolvenții planificați pentru o anumită serie de prezentări trebuie să fie prezenți în sală cu **30 de minute înaintea începerii seriei respective (ora 7:30 pentru seria de dimineață, respectiv 13:30 pentru seria de după-amiază)** pentru a-și copia prezentarea pe calculatorul dedicat prezentărilor. **Nu se acceptă prezentări de pe alte calculatoare!**

2. Fiecare absolvent trebuie să fie prezent în sală cu cel puțin 20 minute înainte de începerea prezentării sale, pentru cazurile în care un absolvent lipsește sau prezentările anterioare durează mai puțin decât este prevăzut în planificare.

3. Fiecare absolvent trebuie să aibă asupra lui actul de identitate.

4. Absolventul care urmează la prezentare trebuie să aibă pregătite 5 copii ale **sintezei (rezumatului) proiectului său (max 4 pagini)**, pentru a le furniza secretarului de comisie înaintea

începerii prezentării. Sinteza trebuie să cuprindă aspectele de originalitate pe care absolventul le-a tratat în lucrare și elementele rezumate ale demersului de proiectare la care a contribuit.

5. La începutul examinării, absolventul se va prezenta și va anunța titlul proiectului elaborat. Prezentarea se va concentra pe particularitățile abordării din lucrare, pe elementele demersului de proiectare realizat, pe contribuțiile originale aduse și nu va relua aspecte teoretice cunoscute, prezentări de date din cataloage și altele asemenea.

6. Prezentarea trebuie să se încadreze în timpul alocat, altfel absolventul va fi oprit.

7. Absolventul trebuie să fie atent la semnalizările secretarului de comisie, care va indica timpul rămas cu *5 minute* și respectiv cu *1 minut* înainte de expirarea celor 10 minute alocate prezentării.

8. După prezentare, membrii comisiei de examinare adresează absolventului întrebări referitoare la subiectul și conținutul proiectului de diplomă.

9. La sfârșitul examinării, fiecare absolvent va informa secretarul de comisie asupra locului în care va face demonstrația funcționalității realizării practice aferente proiectului de diplomă.

## 4.2.2. Elaborarea și structura prezentării

Prezentarea proiectului de diplomă se face prin folosirea unui format electronic afișat cu video proiector. Formatele acceptate pentru prezentare sunt **PDF** și **PowerPoint (ppt sau pptx)**. Rezoluția de proiectare va fi de 800 x 600, pentru compatibilitate.

Prezentarea se va concentra cu precădere asupra particularităților abordărilor din lucrare, pe demersul de proiectare realizat și pe contribuțiile originale aduse de autor.

**Sinteza lucrării (în 5 exemplare, max. 4 pagini) NU trebuie legată cu conținutul proiectului, ci va fi predată separat secretarului și membrilor comisiei de examen la începutul susținerii.**

**Se recomandă comentarea informațiilor aflate pe paginile afișate și nu citirea acestora!**

**Numărul paginilor afișate este legat de încadrarea în timpul alocat prezentării (10 min).**

Prezentarea va cuprinde:

- pagina de titlu, care va conține cel puțin titlul proiectului, numele absolventului și numele cadrului didactic coordonator (vezi **MODELUL 2**);
- o pagină cu cuprinsul prezentării (nu este obligatoriu să fie și cuprinsul proiectului);
- o pagină introductivă, cuprinzând o prezentare generală (schema bloc, o imagine de ansamblu, etc) a domeniului pe care să se illustreze încadrarea proiectului și să se facă o primă prezentare a contribuțiilor autorului;
- pagini care să prezinte clar și sintetic contribuțiile absolventului, specificându-se ce a fost preluat și ce a creat autorul (de exemplu: am studiat comparativ tehnicile de realizare ale circuitelor integrate din categoria ... *sau* am proiectat ... *sau* am simulat anumite structuri din subcategoriile ... *sau* am realizat practic ... *sau* folosind bibliotecile și librăriile ... am scris următoarele secțiuni de cod ... , etc). Absolvenții trebuie să realizeze faptul că aspecte care sunt „evidente” pentru ei, nu pot fi cunoscute de către membrii comisiei. Absolvenții trebuie să discearnă care informații sunt importante și trebuie prezentate comisiei de examinare. Prezentarea trebuie făcută astfel încât absolventul să își evidențieze capacitatea de sinteză și de structurare a ideilor detaliate în lucrarea scrisă, comisia de examen apreciind corespunzător acest lucru;
- 1-2 pagini cu rezultatele obținute;
- o pagină cu concluziile autorului.

Paginile nu vor conține text excesiv, ci mai ales idei principale, figuri, tabele, scheme, grafice, etc; **absolventul nu va citi informația afișată**, ci va explica și detalia ceea ce comisia **vede deja**. De exemplu, nu are sens să fie citit un text care este afișat și comisia îl poate citi în avans! **Prezentarea trebuie făcută prin expunere liberă de absolvent, fără folosirea de foi pe care sunt scrise informații ajutătoare.**

Paginile afișate **nu** trebuie să conțină informații teoretice cunoscute, preluate din manuale, cărți, articole, etc și care fac obiectul materiilor parcurse prin planul de învățământ al programului de studii. Absolventul trebuie să-și conceapă prezentarea astfel încât să evidențieze componentele tehnico-științifice studiate, analizate și cercetate în lucrarea elaborată.

Membrii comisiei de examinare pot adresa absolventului oricâte întrebări referitoare la subiectul și conținutul proiectului de diplomă, metodologia și resursele folosite. Timpul alocat întrebărilor și răspunsurilor este la latitudinea membrilor comisiei, de regulă 5 min.

### 4.2.3. Desfășurarea prezentării realizării practice

Fiecare absolvent va informa secretarul de comisie asupra locului în care își va face demonstrația funcționalității realizării practice aferente proiectului de diplomă.

Toți absolvenții trebuie să fie prezenți la locul unde are loc demonstrația funcționalității realizării practice corespunzătoare proiectelor lor de diplomă la ora începerii seriei de demonstrații practice și să aștepte sosirea comisiei.

Absolvenții trebuie să aibă pregătite scenariile de test corespunzătoare demonstrației practice pentru a nu pune comisia în situația de a aștepta realizarea lor pe loc.

Absolventul va pregăti scenariile relevante pentru demonstrarea funcționalității părții practice a proiectului realizat astfel încât să pună în valoare elementele originale cuprinse în proiect și care să se încadreze în timpul alocat (cca 5 min).

Membrii comisiei de examinare pot adresa absolventului întrebări referitoare la realizarea practică. Prezentarea se face de regulă în laboratorul în care absolventul și-a realizat activitatea de cercetare-proiectare.

În situația în care absolvenții folosesc resurse comune aflate în laborator (surse de tensiune, generatoare de semnal, osciloscop, instrumente de măsură, etc), aceștia trebuie să se organizeze astfel încât comisia să nu aștepte schimbarea setului de echipamente de laborator. În acest sens, absolvenții care folosesc la demonstrație echipamente comune nu vor face prezentările unul după celălalt, urmând să fie intercalați alți absolvenți care nu utilizează respectivele echipamente. Fac excepție studenții care au lucrat la o temă comună și care prezintă o aceeași realizare practică.

## 5. Elaborarea proiectului de diplomă

Proiectul de diplomă constă în studiul, proiectarea, dezvoltarea, implementarea și testarea unor aplicații specifice programului de studii de licență la care este înscris studentul. Din modul de elaborare și redactare a proiectului de diplomă trebuie să rezulte cu claritate contribuțiile autorului în ceea ce privește fundamentarea teoretică, proiectarea și implementarea soluției/soluțiilor adoptate, respectiv obținerea rezultatelor preconizate.

**Responsabilitatea redactării proiectului de diplomă este în întregime a absolventului, atât în ceea ce privește conținutul, cât și forma acestuia.**

Ideile prezentate în lucrare trebuie să fie precise, concise, riguroase și coerente. Limbajul folosit în proiect trebuie să fie științific, tehnic, adecvat domeniului de cercetare abordat, reflectând capacitatea de sinteză a absolventului și competențele dobândite în folosirea vocabularului de specialitate. Se vor evita particularitățile limbajului colocvial. Nu sunt admise greșeli gramaticale de redactare (acord, punctuație, lexic, etc). Recomandăm utilizarea semnelor diacritice românești. Un text în care de ex. un *ă* se confundă cu un *a* dă o notă de neglijență. Termenii tehnici de origine străină neadaptați, consacrați de lucrările de specialitate, nu se traduc, dar, dacă se folosește o sursă bibliografică străină, se poate încerca traducerea unor termeni noi, cu condiția ca cei din limba de origine să fie prezenți alături. În ambele cazuri se recomandă scrierea acestor termeni cu litere speciale (de regulă italice).

**Pasajele preluate din bibliografie (specificații tehnice, formule, tabele, figuri, etc.) vor fi însoțite de referința bibliografică specificată clar, între paranteze drepte.**

Dacă o temă este comună mai multor proiecte de diplomă, fiecare lucrare trebuie să aibă obiective particularizate și un subtitlu care o individualizează. Partea comună între aceste lucrări nu poate depăși mai mult de 10% din conținut.

## 5.1 Structura proiectului de diplomă

Proiectul va fi structurat pe următorul conținut:

1. **Copertă** (conformă cu **MODELUL 3**)
  2. **Pagina de titlu** (conformă cu **MODELUL 4**)
  3. **Tema lucrării (Anexa 5)** - Este unul din cele 2 exemplare ale formularului de înscriere, depus de către student la secretariatul departamentului și ridicat după ce a fost semnat de către directorul de departament și decan. Conține informații despre titlul și conținutul proiectului, despre absolvent și conducător, conform anexei 5. Formularul semnat se va scana și se va introduce în documentul PDF care reprezintă forma electronică a lucrării.
  4. **Declarația de originalitate (Anexa 2)** - Semnată în original. Declarația semnată se va scana și se va introduce în documentul PDF unic care reprezintă forma electronică a lucrării.
  5. **Cuprins** - Conține titlurile tuturor capitolelor și numărul paginii la care începe fiecare capitol.
  6. **Lista figurilor** – Sub forma unei liste cu numele figurii și numărul paginii unde se regăsește.
  7. **Lista tabelelor** – Sub forma unei liste cu numele tabelului și numărul paginii unde se regăsește.
  8. **Lista acronimelor din proiect** – sub forma unei liste în ordine alfabetică, cu semnificația inițialelor și traducerea în limba română.
  9. **Introducere** (1-2 pagini) - Va conține motivația alegerii temei, obiectivele generale ale proiectului și va rezuma contribuția studentului și rezultatele obținute.
  10. **Stadiul actual** (max. 10%) - Se va prezenta rezultatul documentării bibliografice având ca obiectiv fixarea referențialului în care se situează tema. Dacă lucrarea este în continuarea unora anterioare, trebuie precizat stadiul deja realizat, iar lucrările respective trebuie citate ca referință bibliografică.
  11. **Fundamentare teoretică** (max. 20%) – Se vor prezenta aspecte teoretice, conceptuale, de standardizare și reglementare pentru soluțiile studiate, analizate și comentate, etc.
  12. **Proiectarea, investigarea, cercetarea aplicativă, studierea soluțiilor abordate în cadrul proiectului** (min. 30%) - Se va prezenta demersul de proiectare și dezvoltare experimentală. În capitol se vor regăsi detaliile de proiectare, scheme logice, dimensionări de componente, descrieri de algoritmi, etc.
  13. **Implementarea soluției adoptate** (min. 30%) – Se va descrie integral și detaliat soluția adoptată utilizând o abordare descendentă (top-down): structura și descrierea schemelor bloc/ circuitelor/ modelelor/ organigramelor; metodelor/ procedurilor/ relațiilor de analiză/ sinteză/ simulare/ alegere a componentelor, etc.
  14. **Rezultate experimentale** (min. 10%) – Se vor prezenta procedeele și metodele prin care s-au determinat rezultatele experimentale, forme de undă obținute, simulate și comentate pentru semnale, parametri măsurați și determinați, modalități de testare software, rezultate obținute în urma rulării programelor, etc.
  15. **Concluzii** (2-4 pagini) – Se va comenta corespondența dintre rezultatele experimentale obținute și cerințele specificate în tema lucrării, opinia personală privind rezultatele obținute în lucrare, se vor indica direcții de continuare a temei abordate.
  16. **Bibliografie** - Întocmită conform regulilor de redactare din paragraful 5.2.
  17. **Anexe** – Sunt cuprinse scheme electrice, surse ale programului comentate, informații preluate din surse bibliografice complementare, foi de catalog, specificații tehnice, etc.
  18. **Planificarea activității** (1-2 pagini) - Se va prezenta modul în care s-a derulat în timp activitatea de documentare, de proiectare și implementare a soluției adoptate, respectiv de redactare a proiectului, enumerarea dificultăților întâmpinate și a rezolvării acestora.
  19. **CV-ul autorului** – În format Europass limba engleză – vezi link-ul de mai jos și **MODELUL 1**  
<https://europass.cedefop.europa.eu/ro/documents/curriculum-vitae/templates-instructions>
  20. **CD/DVD-ul într-un plic lipit pe coperta 3** - care să conțină atât textul proiectului (în formatele doc și pdf), cât și scheme electrice (în formate corespunzătoare programelor de proiectare CAD în care s-a lucrat), codul sursă aferent (în format care să permită rularea imediată), eventual alte materiale legate de lucrare (anexe cu documentația folosită, etc), dar și sinteza proiectului și prezentarea powerpoint, ambele folosite la prezentarea orală.
- Nota 1. Toate aceste documente trebuie legate între coperti (conform cap. 5.2).**
- Nota 2. Punctele 5 – 17 din lista de mai sus formează capitolele propriu-zise ale lucrării, titlurile acestora putând fi adaptate funcție de specificul proiectului.**

## 5.2 Reguli de redactare a proiectului

Pentru redactare se va folosi un program de tehnoredactare (exemple: Microsoft Word, LaTeX, Open Office). **Formatul lucrării va fi A4, iar numărul total de pagini (capitolele propriu-zise, exclusiv anexele) de minim 60 de pagini, respectând următoarele elemente:**

- *Limba de redactare:* Se va utiliza limba română
- *Modul de legare/îndosariere* – proiectul se va lega folosind coperti cartonate. Se acceptă și varianta de legare folosind sistemul cu inele de plastic, cu coperta față din plastic transparent și copertă spate din carton.
- *Modul de tipărire* – textul se va tipări **pe o față sau pe ambele fețe** ale foii de hârtie.
- *Marginile paginii* – se vor utiliza următoarele valori pentru marginile paginii:
  - stânga: 2 cm
  - dreapta: 2 cm
  - sus: 2 cm
  - jos: 2 cm
- *Spațiere între rânduri* - textul va respecta o spațiere între rânduri de 1.
- *Alinierea textului în cadrul paragrafelor* - textul din cadrul paragrafelor normale va fi aliniat între marginile din stânga și dreapta (*justified*). Excepție fac titlurile capitolelor, care pot fi aliniate centrat, precum și etichetele tabelelor și figurilor (a se vedea explicațiile de mai jos);
- *Font* – fontul utilizat pentru redactare (atât în capitole, cât și în anexe):
  - Pentru textul lucrării se va utiliza un font de tip *proporțional* (exemplu: *Times New Roman*, etc), cu dimensiunea corpului de 12 puncte. Este recomandată folosirea unui font cu *serifuri* cum este cel exemplificat.
  - Pentru listarea codului sursă se va utiliza un font de tip *fixed width* (exemplu: *Courier New*, etc), cu dimensiunea corpului de 8 .. 12 puncte. Este recomandabilă reducerea corpului în anexe. Pentru cazul în care lungimea codului ar fi prea mare, listarea se poate face pe 2 coloane.
- *Numerotarea paginilor* - numerotarea paginilor se face succesiv cu cifre arabe (1,2,...) începând cu pagina de titlu, până la ultima pagină a proiectului, inclusiv anexele, dar numărul paginii apărând doar începând cu Introducerea. Numărul de pagină se inserează în subsolul paginii, centrat.
- *Antetul paginii* – **opțional** – poate apare începând cu introducerea și poate conține elemente de identificare cum ar fi numele absolventului, titlul capitolului, etc.
- *Tabele* – tabelele se numerotează cu 2 cifre, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de a doua reprezentând numărul tabelului din capitolul respectiv. Fiecare tabel are număr și titlu, care se menționează sub tabel, centrat. În toate cazurile în care datele sunt preluate dintr-o sursă externă, sursa datelor se precizează sub tabel, ca referință bibliografică (exemplu: Sursa: [1] sau Sursa: [AB1]).
- *Figuri* - figurile (aici sunt incluse imagini, grafice, capturi de ecran, etc) se numerotează cu 2 cifre, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de a doua fiind numărul figurii din capitolul respectiv; fiecare figură are număr și titlu, care se menționează sub figură, centrat. Dacă figura reprezintă un grafic, axele de coordonate vor fi obligatoriu etichetate. În toate cazurile în care figura este preluată dintr-o sursă externă, sursa datelor se precizează sub figură, ca referință bibliografică (sub forma Sursa: [1] sau Sursa: [AB1]).
- *Referințele bibliografice în text* - se citează materiale tipărite (cărți și capitole în cărți, articole și lucrări conferințe tipărite), surse electronice (articole și lucrări conferințe disponibile on line, site-uri consultate) și standarde/propuneri de standarde; referințele în text se fac sub una din următoarele forme:
  - numerotare crescătoare, în ordinea citării în text: [1], [2], ...
  - numele autorului/primului autor, sau numele standardului/documentului, urmat de anul apariției: [van der Vaals, 1898], [National Instruments Application note 150, 1999]
  - o prescurtare unică formată din litere și cifre, de exemplu: pentru cărți/articole, inițialele autorului (primului autor) urmate de anul apariției: [AB86], [MW06], ...; pentru



standarde, numele sau prescurtarea standardului: [RFC4531], ...; pentru documente de firmă, foi de catalog, sau alte documente la care nu se precizează autorul, o prescurtare la alegere: [TEK01], [NAT01], [WWW1], ...

- *Bibliografia* - constituie înșiruirea referințelor bibliografice *citate în text*. Dacă s-a ales varianta numerotării [1][2]..., referințele se vor lista în ordine crescătoare, iar dacă s-a ales o variantă literară, în ordine alfabetică a numelui sau prescurtării folosite. Se vor respecta următoarele reguli de redactare:

1. Cărți:

*Exemplu:*

[1] Nume Prenume autor(i), *Titlul cartii*, Editura, Oraș, An publicare.

2. Articole din reviste sau din volumele unei conferințe:

*Exemplu:*

[2] Nume Prenume autor(i), "Titlul articolului", in *Journal - denumire*, nr. 5/2013 pp.12-30.

3. Standarde, documente ale unor organizații:

*Exemplu:*

[3] Codul documentului, *Denumirea documentului*, Institutia care l-a promovat, Section XVIII, 2013.

4. Pagini web (specificându-se URL-ul complet și data accesării):

*Exemplu:*

[4] <https://raspberrypi.org/magpi-issues/MagPi43.pdf> – accesat în 15 mai 2016

Observații:

- Numărul paginii/paginilor se trec dacă citarea se referă la o anumită pagină sau grup de pagini, iar în cazul articolelor publicate într-un volum, pentru găsirea ușoară a articolului în volum.
- Nu se vor introduce referințe bibliografice pentru care nu există citare în cuprinsul lucrării.

**Director departament,**  
Prof. dr. ing. Gheorghe Șerban

UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI  
FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI CALCULATOARE

## CERERE DE ÎNSCRIERE LA EXAMENUL DE DIPLOMĂ

### I. Date personale ale candidatului

1. Date privind identitatea persoanei

Numele de naștere: \_\_\_\_\_ Numele de căsătorie (dacă este cazul): \_\_\_\_\_

Prenumele: \_\_\_\_\_ CNP \_\_\_\_\_

2. Sexul:  Feminin  Masculin

3. Data și locul nasterii:

Ziua / luna / anul \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Locul (localitate, județ) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

4. Prenumele părinților:

Tata: \_\_\_\_\_ Mama: \_\_\_\_\_

5. Sunt absolvent(ă) promoția: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (anul înmatriculării / anul absolvirii)

6. Mențiuni privind școlarizarea:

\_\_\_\_\_

7. Forma de învățământ absolvită:  IF  IFR  ID

Fără taxă  Cu taxă

8. Solicit înscrierea la examenul de diplomă, sesiunea \_\_\_\_\_ anul \_\_\_\_\_

9. Proiectul de diplomă pe care îl susțin are următorul titlu:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. Coordonator științific: \_\_\_\_\_

11. Menționez că susțin examenul de diplomă (pentru prima oară, a doua oară – după caz) \_\_\_\_\_

### II. Documentele în original depuse la dosarul de înscriere:

1. Diplomă de bacalaureat \_\_\_\_\_

2. Diploma de licență / inginer \_\_\_\_\_

3. Alte documente \_\_\_\_\_

**SEMNĂTURA, VERIFICAT,**

**Secretar facultate**

\_\_\_\_\_

(numele și prenumele, semnătura)

Am primit documentele în original depuse la dosarul de înscriere la examenul de diplomă.

\_\_\_\_\_

(Numele și prenumele)

\_\_\_\_\_

(Semnătura)

\_\_\_\_\_

(Data)

**DECLARAȚIE PRIVIND ORIGINALITATEA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ**

UNIVERSITATEA .....

FACULTATEA .....

PROGRAMUL DE STUDII .....

NUMELE ȘI PRENUMELE .....

PROMOȚIA .....

SESIUNEA EXAMENULUI DE DIPLOMĂ .....

DENUMIREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ .....

.....

.....

Declar pe propria răspundere că lucrarea de față este rezultatul muncii proprii, pe baza cercetărilor mele și pe baza informațiilor obținute din surse care au fost citate și indicate conform normelor etice, în textul proiectului, în note și în bibliografie.

Declar că nu s-a folosit în mod tacit sau ilegal munca altora și că nicio parte din proiect nu încalcă drepturile de proprietate intelectuală ale altcuiva, persoană fizică sau juridică.

Declar că proiectul nu a mai fost prezentat sub această formă vreunei instituții de învățământ superior în vederea obținerii unui grad sau titlu științific ori didactic.

În cazul constatării ulterioare a unor declarații false, voi suporta rigorile legii.

Data: .....

Numele, prenumele și semnătura absolventului

**ANEXA 3****Formele de învățământ și specializările pentru care se susțin examene de finalizare a studiilor la FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI CALCULATOARE:**

- a. Învățământ de lungă durată (5 ani):  
Programul de studii:
  1. Electronică aplicată (EA)
  2. Electromecanică (EM)
  3. Calculatoare (C)
  
- b. Învățământ de licență 4 ani:  
Programul de studii:
  1. Electronică aplicată (EA)
  2. Rețele și software de telecomunicații (RST)
  3. Electromecanică (EM)
  4. Calculatoare (C)
  
- c. Masterat (1,5 ani/2 ani)  
La toate programele de studii acreditate care se școlarizează

**Fișa de evaluare a proiectului de diplomă de către îndrumător**

Numele și prenumele absolventului: \_\_\_\_\_

Programul de studii \_\_\_\_\_

Titlul proiectului de diplomă:

Îndrumătorul (îndrumătorii) proiectului de diplomă: \_\_\_\_\_

**1. Structura proiectului de diplomă***Măsura în care se respectă proporțiile standard recomandate dintre părțile proiectului***Punctaj:** (0-8 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_**2. Conținutul proiectului de diplomă***Evaluarea structurii capitolelor și paragrafelor (coerența, corectitudinea, granularitatea)***Punctaj:** (0-15 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_*Evaluarea gradului și manierei de utilizare a surselor bibliografice (existența surselor bibliografice, modul de referire, măsura în care sunt folosite, respectarea standardelor de citare)***Punctaj:** (0-5 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_*Calitatea și utilitatea dezvoltărilor teoretice (măsura în care acestea sunt folosite în partea aplicativă, claritatea, consistența, coerența etc)***Punctaj:** (0-10 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_*Caracterizarea părții aplicative (în ce constă, corectitudinea, modul de prezentare, finalitatea, caracterul inovativ)***Punctaj:** (0-20 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_*Gradul de finalizare a temei date***Punctaj:** (0-10 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_**3. Forma proiectului de diplomă***Estetica lucrării (editarea, evidențierea rezultatelor și a concluziilor)***Punctaj:** (0-8 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_*Calitatea materialului grafic***Punctaj:** (0-8 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_**4. Ritmicitatea elaborării proiectului de diplomă***Evaluarea și validarea parțială a etapelor de lucru în procesul de elaborare a lucrării de către absolvent, pe baza planului de lucru întocmit și stabilit de către cadrul didactic coordonator/îndrumător***Punctaj:** (0-8 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_**5. Elemente speciale care se pot identifica și măresc valoarea lucrării****Punctaj:** (0-8 pct) **Validat:** \_\_\_\_\_**Total general:** (max 100pct) \_\_\_\_\_**Nota propusă:** \_\_\_\_\_**Proporția în care respecta  
Regulile de întocmire a lucrării  
de absolvire:** \_\_\_\_\_**Admis/Respins:** \_\_\_\_\_**Cadru didactic îndrumător** \_\_\_\_\_**Semnătura** \_\_\_\_\_

**UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI  
FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI CALCULATOARE**

Aviz Decan,

Aviz Director Departament,

Anul universitar ...../.....

**TEMA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ**

Absolvent .....

Programul de studii .....

Promoția .....

Titlul proiectului de diplomă .....

.....

Datele inițiale ale proiectului de diplomă .....

.....

.....

.....

Conținutul memoriului .....

.....

.....

.....

.....

Materialul grafic obligatoriu .....

.....

Realizarea practică .....

Locul desfășurării activității de proiectare și execuție .....

Lucrarea servește la .....

Mijloacele materiale sunt puse la dispoziție de .....

Realizarea practică rămâne în proprietatea .....

Data elaborării temei .....

**CADRU DIDACTIC ÎNDRUMĂTOR**

**Funcție, Nume și prenume**

.....

.....

**ABSOLVENT**

**Nume și prenume**

.....

**Semnătura** .....

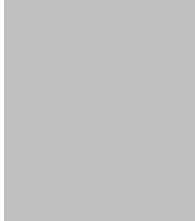
**Semnătura** .....

**MODEL 1 - CV format Europass limba engleză**



Curriculum Vitae

PERSONAL INFORMATION



Replace with First name(s) Surname(s)

[All CV headings are optional. Remove any empty headings.]

📍 Replace with house number, street name, city, postcode, country

☎ Replace with telephone number 📱 Replace with mobile number

✉ State e-mail address

🌐 State personal website(s)

💬 Replace with type of IM service Replace with messaging account(s)

Sex Enter sex | Date of birth dd/mm/yyyy | Nationality Enter nationality/-ies

JOB APPLIED FOR  
POSITION  
PREFERRED JOB  
STUDIES APPLIED FOR  
PERSONAL STATEMENT

Replace with job applied for / position / preferred job / studies applied for / personal statement (delete non relevant headings in left column)

WORK EXPERIENCE

[Add separate entries for each experience. Start from the most recent.]

Replace with dates (from - to)

Replace with occupation or position held

Replace with employer's name and locality (if relevant, full address and website)

▪ Replace with main activities and responsibilities

Business or sector Replace with type of business or sector

EDUCATION AND TRAINING

[Add separate entries for each course. Start from the most recent.]

Replace with dates (from - to)

Replace with qualification awarded

Replace with EQF (or other) level if relevant

Replace with education or training organisation's name and locality (if relevant, country)

▪ Replace with a list of principal subjects covered or skills acquired

PERSONAL SKILLS

[Remove any headings left empty.]

Mother tongue(s)

Replace with mother tongue(s)

Other language(s)

Replace with language

Replace with language

UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
Enter level	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level
Replace with name of language certificate. Enter level if known.				
Enter level	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level
Replace with name of language certificate. Enter level if known.				

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user  
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

**Communication skills** Replace with your communication skills. Specify in what context they were acquired. Example:  
 ▪ good communication skills gained through my experience as sales manager

**Organisational / managerial skills** Replace with your organisational / managerial skills. Specify in what context they were acquired.  
 Example:  
 ▪ leadership (currently responsible for a team of 10 people)

**Job-related skills** Replace with any job-related skills not listed elsewhere. Specify in what context they were acquired.  
 Example:  
 ▪ good command of quality control processes (currently responsible for quality audit)

**Digital competence**

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Enter level	Enter level	Enter level	Enter level	Enter level

Levels: Basic user - Independent user - Proficient user  
[Digital competences - Self-assessment grid](#)

Replace with name of ICT-certificate(s)

Replace with your other computer skills. Specify in what context they were acquired. Example:  
 ▪ good command of office suite (word processor, spread sheet, presentation software)  
 ▪ good command of photo editing software gained as an amateur photographer

**Other skills** Replace with other relevant skills not already mentioned. Specify in what context they were acquired.  
 Example:  
 ▪ carpentry

**Driving licence** Replace with driving licence category/-ies. Example: B

**ADDITIONAL INFORMATION**

**Publications** Replace with relevant publications, presentations, projects, conferences, seminars, honours and awards, memberships, references. Remove headings not relevant in the left column.  
**Presentations**  
**Projects** Example of publication:  
**Conferences** ▪ How to write a successful CV, New Associated Publishers, London, 2002.  
**Seminars** Example of project:  
**Honours and awards** ▪ Devon new public library. Principal architect in charge of design, production, bidding and construction supervision (2008-2012).  
**Memberships**  
**References**  
**Citations**  
**Courses**  
**Certifications**

**ANNEXES**

Replace with list of documents annexed to your CV. Examples:  
 ▪ copies of degrees and qualifications;  
 ▪ testimonial of employment or work placement;  
 ▪ publications or research.

**MODEL 2 - PRIMA PAGINĂ DIN PREZENTAREA POWER POINT**

**UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI  
FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI CALCULATOARE  
DEPARTAMENTUL ELECTRONICĂ, CALCULATOARE ȘI INGINERIE ELECTRICĂ  
PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ**

---

**PREZENTAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ CU TITLUL**

---

---

**Absolvent**

**(nume și prenume)**

**Conducător științific**

**(titlu, nume și prenume)**

**Pitești  
Sesiunea iulie 2018**



**UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI  
FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI CALCULATOARE  
DEPARTAMENTUL ELECTRONICĂ, CALCULATOARE ȘI INGINERIE ELECTRICĂ  
PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ**

---

# **PROIECT DE DIPLOMĂ**

**Absolvent**

**(nume și prenume)**

**Conducător științific**

**(titlu, nume și prenume)**

**Pitești  
Sesiunea iulie 2018**

**UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI  
FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI CALCULATOARE  
DEPARTAMENTUL ELECTRONICĂ, CALCULATOARE ȘI INGINERIE ELECTRICĂ  
PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ**

---

# **PROIECT DE DIPLOMĂ**

**(TITLUL)**

---

---

**Absolvent**

**(nume și prenume)**

**Conducător științific**

**(titlu, nume și prenume)**

**Pitești  
Sesiunea iulie 2018**