R O M Â N I A
MINISTERUL EDUCAŢIEI
The Ministry of Education
UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEŞTI [1)]
Petroleum-Gas University of Ploiesti
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

[2)] Acest supliment însoţeşte diploma cu seria nr.
The Supplement is for diploma series no.

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

1.1a Numele de familie din certificatul de naştere
Family name (s) of the birth certificate

1.1b Numele de familie după căsătorie(dacă este cazul)
Family name (s) (after marriage)(if applicable)

1.2a Iniţiala (initialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei
Initial(s) of father's/mother's first name(s)

1.2b Prenumele
First name(s)

1.3a Data naşterii (anul/luna/ziua)
Date of birth (year/month/day)

1.3b Locul naşterii (localitatea, judeţul, ţara)
Place of birth

1.4 Număr matricol / *Student enrolment number*

Cod numeric personal (CNP) / *Personal identification number*

1.5 Anul înmatriculării / *Year of enrolment*: **2022**

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYNG THE QUALIFICATION

2.1 Denumirea calificării si titlul acordat
Name of qualification and title awarded
ENERGII REGENERABILE ŞI VERZI/ MASTER
Renewable and green energies/Master

2.2a Domeniul de studiu
Field of study
MINE, PETROL ŞI GAZE
Mines, Petroleum and Gas

2.2b Programul de studii
Programme of study)
ENERGII REGENERABILE SI VERZI
Renewable and green energies

2.3a Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română)
Name and status of awarding institution
Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti
Universitate publică acreditată
Petroleum-Gas University of Ploiesti
Accredited public university

2.3b Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română)
Faculty administering the final examination
Facultatea de Ingineria Petrolului si Gazelor
Faculty of Petroleum and Gas Engineering

2.4a Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)
Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)

2.4b Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b, în limba română)
Faculty administering studies (if different from 2.3b)

2.5 Limba (limbile) de studiu / examinare
Language(s) of instruction/ examination
Română
Romanian

L.S.

3. INFORMAŢII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII
INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

	Nivelul calificării *Level of qualification*		Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT) *Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits*
3.1	**Studii universitare de masterat -7 CNC** *Master studies – 7 EQF*	**3.2**	**2 ani (4 semestre) – 120 credite** *2 years (4 semesters) – 120 credits*

	Condiţiile de admitere *Access requirement (s)*
3.3	Diploma de studii universitare de licenţă sau echivalentă şi examen de admitere *Bachelor's degree or its equivalent and entrance examination*

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învăţământ
Mode of study

4.1 **Învăţământ cu frecvenţă**
Full-time courses

Competenţele asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

4.2

Competențe profesionale:
- Aplicarea adecvată a unor cunoştinţe, metodologii şi practici avansate în domeniul energiei, energiilor regenerabile și verzi.
- Cunoașterea, înțelegerea, analizarea și utilizarea adecvată a conceptelor fundamentale, a metodelor și tehnicilor specifice domeniului energiilor regenerabile și verzi
- Utilizarea conceptelor fundamentale, teoretice și practice pentru soluționarea și interpretarea unor problem specific, situații și contexte noi.
- Analiza, proiectarea şi implementarea tehnologiilor moderne şi metodelor avansate privind energiile regenerabile;
- Implementarea unor proiecte innovative de integrare a energiilor regenerabile și verzi în industria de petrol și gaze;
- Coordonarea unor proiecte complexe de exploatare în echipe multidisciplinare, cu asumarea unor roluri diverse;
- Realizarea unor studii și cercetări în domeniul energiilor regenerabile și verzi și valorificarea rezultatelor în practica profesională;

Compeetențe transversale:
- Aplicarea principiilor, normelor si valorilor eticii profesionale in cadrul propriei strategii de munca riguroasă, eficientă şi responsabilă;
- Identificarea rolurilor şi responsabilităţilor într-o echipă plurispecializată şi aplicarea de tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în cadrul echipei;
- Identificarea oportunităţilor de formare continuă şi valorificarea eficientă a resurselor şi tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

Professional skills:
- Adequate application of advanced knowledge, methodologies and practices in the field of energy, renewable and green energy.
- Knowledge, understanding, analysis and proper use of fundamental concepts, methods and techniques specific to the renewable and green energy field
- Using fundamental, theoretical and practical concepts to solve and interpret specific problems, situations and new context.
- Analysis, design and implementation of modern technologies and advanced methods for renewable energy;
- Implementation of innovative projects for the integration of renewable and green energy in the oil and gas industry;
- Coordinating complex exploitation projects in multidisciplinary teams, assuming various roles;
- Carrying out studies and research in the field of renewable and green energies and capitalizing on the results in professional practice;

Transversal competences:
- Applying the principles, norms and values of professional ethics within its own rigorous, efficient and responsible work strategy;
- Identifying roles and responsibilities in a multi-disciplinary team and applying effective relationship and work techniques within the team;
- Identifying opportunities for continuous professional training and efficient usage of learning resources and techniques for their own development.

Detaliile programului absolvit, calificativele/notele/numărul de credite ECTS/SECT obţinute
(conform Registrului matricol al facultăţii volumul nr. /)
Programme details and the individual grades/ marks/number of EC TS/SECT obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. /)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei *Subject*	[3] Total ore *Number of hours*		Nota/*Grade*		Nr. credite *Number. of ECTS/SECT credits*	
		C	S, LP, P	Sem. I 1st sem.	Sem. II 2nd sem.	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
Anul I (anul universitar 2022 -2023) *1st year of study (2022 -2023 academic year)*							

L.S.

1.	Introducere în domeniul energiilor regenerabile *Introduction to renewable energy*	28	14		-	5	-
2.	Tehnici și tehnologii de depoluare. *Depollution techniques and technologies.*	28	28		-	6	-
3.	Legislația sistemelor energetice *Energy systems legislation*	28	14		-	5	-
4.	Sisteme automate de prelucrare, modelare, optimizare și monitorizare *Automatic processing, modeling, optimization and monitoring systems*	28	28		-	5	-
5.	Etică și integritate academică *Ethics and academic integrity*	14	-		-	3	-
6.	Practică profesională 1 *Professional practice 1*	-	112		-	6	-
7.	Pompe de căldură *Heat pumps*	28	14	-		-	4
8.	Pompe de căldură-proiect *Heat pumps-project*	-	28	-		-	3
9.	Ingineria proceselor energetice regenerabile *Renewable energy process engineering*	28	28	-		-	5
10.	Biomasă, biocarburanți, biocombustibili *Biomass, biofuels*	28	42	-		-	6
11.	Energie marina: valuri și vânturi *Marine energy: waves and winds*	28	28	-		-	6
12.	Practică profesională 2 *Professional practice 2*	-	112				6
Promovat cu media: [4] *Pass,average grade per academic year:* 0,00					Total credite/Total ECTS/SECT *credits*:		60
Anul II (anul universitar 2023 -2024) *2nd year of study (2023 -2024 academic year)*							
1.	Eficiență energetică *Energy efficiency in the oil field*	28	28		-	5	-
2.	Conversie și stocare de energie *Energy storage and conversion*	28	28		-	6	-
3.	Producerea și utilizarea hidrogenului. *Production and use of hydrogen.*	28	56		-	6	-
4.	Geotermie *Geothermics*	28	14		-	4	-
5.	Geotermie - proiect *Geothermics- project*	-	14		-	3	-
6.	Practică profesională 3 *Professional practice 3*	-	28		-	3	-
7.	Managementul energiilor regenerabile *Renewable energy management*	28	28	-	-		5
8.	Energie solară *Solar energy*	14	14	-	-		3
9.	Procese de cogenerare în domeniul petrolier *Cogeneration processes in the oil field*	28	28	-	-		6
10.	Energie din gaz *Energy from gas*	28	56	-	-		6
11.	Practică elaborare lucrare disertație *Practical elaboration of dissertation paper*	-	84				5
12.	Elaborare lucrare disertație *Elaboration of dissertation paper*	-	84				5
Promovat cu media: [4] *Pass,average grade per academic year:* 0,00					Total credite/Total ECTS/SECT *credits*:		60
Promovat: *Pass:*	Media aritmetică a anilor de studii[5] **0,00** *The arithmetic mean of the study years*				Total credite: *Total ECTS/SECT credits:*		**120**

4.4 Sistemul de notare, şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

L.S.

Notarea unei discipline se face pe o scală de la 10 la 1, notele acordate fiind numere întregi ; nota minimă de promovare este 5, iar nota maximă este 10. Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoţia 2020-2021, domeniul de studii Mine, Petrol și Gaze, programul de studii Energii Regenerabile și Verzi, este , iar media maximă este , titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenţi.

Grades are integer numbers and given on a scale from 10(the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5. The passing overall average grades for the class of 2020-2021, field of study Mines, Petroleum and Gas, study programme in Renewable and green energies, are lowest average (out of 10), and highest average (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

	Informaţii suplimentare *Additional information*		Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii *Further information sources*
5.1	-	5.2	**Facultatea de Ingineria Petrolului şi Gazelor** ***Faculty of Petroleum and Gas Engineering*** **Bd.Bucureşti 39, 100680, Ploieşti, ROMANIA** **office.ipg@upg-ploiesti.ro**

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU(dacă este cazul)
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study (after passing the final examination)

6.1	Studii universitare de doctorat *PhD studies*

Statutul professional (dacă este cazul)
Professional status (if applicable)

6.2	Absolvent ciclul II – Studii universitare de masterat *Master's Degree*

7.LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	**Rector** *Rector* ***Prof.univ.habil.dr.ing. Dinu Florinel***		7.2	**Secretar şef universitate** *University Registrar* ***Dobriţă Anca***	
7.3	**Decan** *Dean* ***Prof.univ.dr.ing. Avram Lazăr***		7.4	**Secretar şef facultate** *Faculty Registrar* ***Stancu-Năstase Laura-Andreea***	

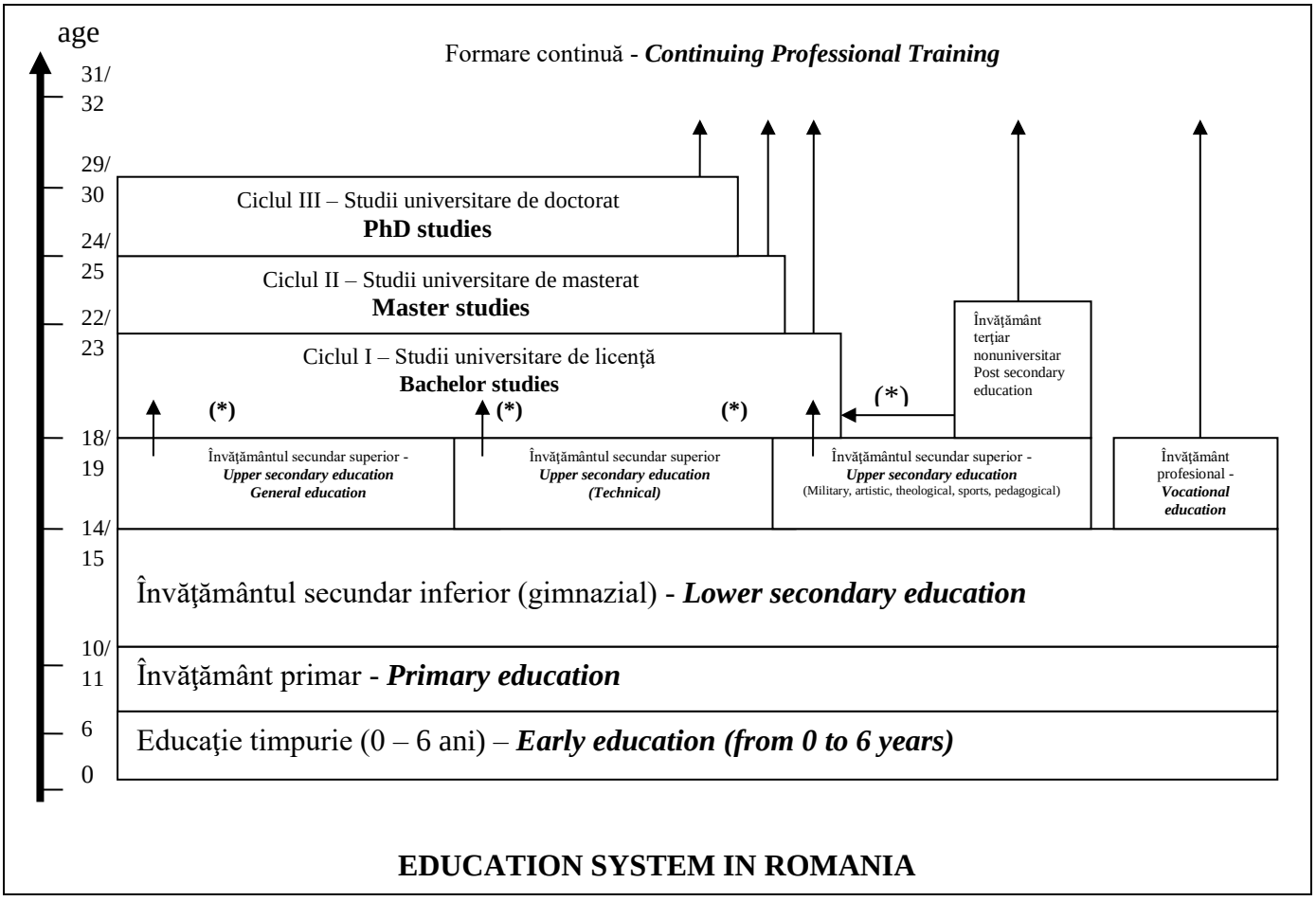
	[5] Nr. şi data eliberării *No., dated.*		Ştampila sau sigiliul official *Official stamp or seal*
7.5	/ **Acest document conţine un număr de 5 pagini.** *This document consists of 5 pages.*	7.6	L.S.

[1] Denumirea ministerului şi a instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.
[1] *Name of ministry and institution administering studies and provided diploma supplement.*
[2] Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă şi de pe suplimentul la diplomă.
[2] *To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.*
[3] Se va menţiona numărul total de ore, din care: numărul total de ore de curs (C); numărul total de ore de seminar (S); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.
[3] *It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P).*
[4] Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.
[4] *Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.*
[5] Media aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.
[5] *The arithmetic mean of the study years with two decimals and without rounding off.*
[6] Se va completa de către instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.
[6] *To be filled in by the institution administering studies.*
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (faţă / verso), se va numerota şi se va ştampila pe fiecare pagină, pe colţul din dreapta jos (L.S.), cu acelaşi specimen de la 7.6.
Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

Punctul 4.3 "Detalii privind programul absolvit (conform Registrului matricol al facultăţii, volumul nr. …/…)" va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studi universitare de master sau cu durata profesiilor reglementate.
The point 4.3 "Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records,volume no. …/…)" will be completed with appropriate duration of university master's program or with the duration of regulated professions.

L.S.

8.INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR,
Overview of the national higher education system.

Acesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor de licenţă (BA/BSc/BEng).
Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and access to master programmes is based on bachelor degree (BA/BSc/BEng).

Studiile universitare de licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul European de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (EQF/CEC).
Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and endswith level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de masterat (*MA/MSc/MEng*) presupun 60 – 120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul European de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC.
Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 90-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT)and ends with the level 7 EQF/CEC.

Pentru profesii reglementete prin norme, recomandărisau bune practice europene, studiile universitare de licenţă şi masteratpot fi oferite comasat, intr.+un programunitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplómele obţinute fiind echivalente diplomei de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină – 360 de ECS/SECT, Medicină dentară – 360 de ECS/SECT, Farmacie – 300 de ECS/SECT, Medicină Veterinară – 360 de ECS/SECT, Arhitectură – 360 de ECS/SECT, Arhitectură de interior – 300 de ECS/SECT, Design de produs – 300 de ECS/SECT).
For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full-time programme of study, thus diplomas are recognised as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS, Dentistry - 360 ECTS, Pharmacy - 300 ECTS, Veterinary Medicine - 360 ECTS, Architecture - 360 ECTS and Urban Planning - 300 ECTS).

Studiile universitare de doctorat conduc la o teză de doctorat, iarcandidaţii care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din EQF/CEC.
PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma.Doctorat studies allow obtaining a qualification at level 8 EQF/CEC.

Sistemul de învăţământ superior românesc este un system deschis. Toate universităţile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile(ECTS/SECT).
The Romanian higher education system is an open system. All Romanian accredited universities use the European Credit Transfer System (ECTS/SECT).

Programele de studii universitare pot fi organizate, după caz, conform reglementărilor legale în vigoare, la următoarele forme de învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.
University programs can be organized, as appropriate, according to legal regulations, at the following forms of education: fill time, part time and ddistantly.

De asemenea, universităţile oferă programme de formare profesională continua, pe baza criteriilor de pe piaţa muncii.
Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demand.

* În conformitate cu Legea nr. 1/2011
According to Law no. 1/2011

L.S.