

**UNIVERSITATEA PETROL – GAZE DIN PLOIEȘTI**  
*Petroleum – Gas University of Ploiești*

Domeniul de studiu  
*Field of study*

Programul de studii  
*Programme of study*

**Inginerie Mecanică**  
*Mechanical Engineering*

**Utilaje Petroliere și Petrochimice / UPP**  
*Petroleum and Petrochemical Equipment*

Nivelul calificării  
*Level of qualification*

Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT)  
*Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits*

**Inginer 6 CNC**  
*Engineer 6 EQF*

**4 ani (8 semestre) și 240 ECTS/SECT**  
*4 years (8 semesters) and 240 ECTS/SECT*

## CURRICULUM

Detalii privind programul absolvit , calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obținute  
*Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/SECT credits obtained*

Nr. No	Denumirea disciplinei <i>Subject</i>	<sup>3)</sup> Total ore <i>Number of hours</i>		Nr. credite <i>Number of ECTS/SECT credits</i>	
		C*	S, LP, P*	Sem. I <i>1<sup>st</sup>sem</i>	Sem. II <i>2<sup>nd</sup> sem</i>
<b>Anul I / 1<sup>st</sup> year of study</b>					
1.	Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	56	56	8	-
2.	Desen tehnic 1 <i>Technical drawing 1</i>	28	28	4	-
3.	Chimie generală <i>General chemistry</i>	28	28	5	-
4.	Studiul și ingineria materialelor 1 <i>Study and engineering of materials 1</i>	28	14	4	-
5.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare / Informatica aplicata <i>Computer programming and Programming Languages / Applied informatics</i>	28	28	4	-
6.	Istoria științei / Filosofie <i>Science History / Philosophy</i>	28	14	4	-
7.	Limba engleza 1 / Limba franceza 1 <i>English language 1 / French language 1</i>	-	28	1	-
8.	Educație fizică și sport 1 <i>Physical education 1</i>	-	28	0	-
9.	Analiza matematica / Matematici speciale <i>Mathematical analysis / Special mathematics</i>	56	56	-	8
10.	Mecanică 1 <i>Mechanics 1</i>	42	28	-	5
11.	Desen tehnic 2 <i>Technical drawing 2</i>	28	56	-	3
12.	Tehnologia materialelor 1 <i>Technology of materials 1</i>	28	14	-	4
13.	Studiul și ingineria materialelor 2 <i>Study and engineering of materials 2</i>	42	14	-	5
14.	Grafică asistată de calculator <i>Computer aided design</i>	14	28	-	3
15.	Limba engleza 2 / Limba franceza 2 <i>English language 2 / French language 2</i>	-	28	-	2
16.	Educație fizică și sport 2 <i>Physical education 2</i>	-	28	-	0
<b>Anul II / 2<sup>st</sup> year of study</b>					
1.	Mecanică 2 <i>Mechanics 2</i>	28	28	4	-

**UNIVERSITATEA PETROL – GAZE DIN PLOIEȘTI**  
*Petroleum – Gas University of Ploiești*

Nr. No	Denumirea disciplinei <i>Subject</i>	3) Total ore <i>Number of hours</i>		Nr. credite <i>Number of ECTS/SECT credits</i>	
		C*	S, LP, P*	Sem. I <i>1<sup>st</sup>sem</i>	Sem. II <i>2<sup>nd</sup> sem</i>
2.	Tehnologia materialelor 2 <i>Technology of materials 2</i>	42	14	4	-
3.	Fizică <i>Physics</i>	4	3	7	-
4.	Rezistența materialelor 1 <i>Strength of materials 1</i>	42	28	5	-
5.	Metode numerice și modelare tridimensională <i>Numerical methods and tridimensional modeling</i>	28	28	4	-
6.	Termotehnică și mașini termice 1 <i>Thermotechnics and thermal engines 1</i>	28	14	3	-
7.	Limba engleza 3 / Limba franceza 3 <i>English language 3 / French language 3</i>	-	14	1	-
8.	Educație fizică și sport 3 <i>Physical education 3</i>	-	28	0	-
9.	Rezistența materialelor 2 <i>Strength of materials 2</i>	42	42	-	6
10.	Termotehnică și mașini termice 2 <i>Thermotechnics and thermic engines 2</i>	28	28	-	4
11.	Mecanisme <i>Mechanisms</i>	42	28	-	5
12.	Mecanisme - proiect <i>Mechanisms- project</i>	-	14	-	2
13.	Toleranțe și control dimensional <i>Tolerances and dimensional control</i>	42	28	-	4
14.	Mecanica fluidelor <i>Fluid mechanics</i>	42	42	-	6
15.	Limba engleza 4 / Limba franceza 4 <i>English language 4 / French language 4</i>	-	14	-	2
16.	Educație fizică și sport 4 <i>Physical education 4</i>	-	28	-	0
17.	Practica / 3 săptămâni x 30 ore/săptămână <i>Practical training / 3 weeks x 30 hours/week</i>	-	90	-	3
<b>Anul III / 3<sup>rd</sup> year of study</b>					
1.	Tehnologia fabricației utilajului tehnologic 1 <i>Manufacture of technological equipment 1</i>	28	14	4	-
2.	Organe de mașini 1 <i>Machine parts 1</i>	28	42	5	-
3.	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere <i>Machine tools and metal cutting</i>	42	14	5	-
4.	Acționări hidraulice și pneumatice <i>Hydraulic and pneumatic drivings</i>	56	28	6	-
5.	Acționări hidraulice și pneumatice - proiect <i>Hydraulic and pneumatic drivings - project</i>	-	28	2	-
6.	Vibrații mecanice / Stabilitate, elasticitate, plasticitate <i>Mechanical vibrations / Stability, elasticity, plasticity</i>	28	28	4	-
7.	Forajul sondelor / Tehnologia prelucrării petrolului <i>Well drilling / Oil processing technology</i>	28	28	4	-
8.	Organe de mașini 2 <i>Machine parts 2</i>	42	14	-	4
9.	Organe de mașini 2 - proiect <i>Machine components 2 - project</i>	-	28	-	2
10.	Tehnologia fabricației utilajului tehnologic 2 <i>Manufacture of technological equipment 2</i>	28	14	-	3
11.	Teoria sistemelor și automatizări <i>Systems theory and automation</i>	28	14	-	2
12.	Electrotehnică și mașini electrice <i>Electrotechnics and electric machines</i>	42	28	-	4
13.	Extracția și transportul hidrocarburilor <i>Hydrocarbon extraction and transport</i>	28	28	-	3
14.	Calculul și construcția utilajului petrolier de schelă 1 / Calculul și construcția utilajului petrochimic și de rafinării 1 <i>Oil field equipment design 1 / Refinery and petrochemical equipment design 1</i>	28	14	-	4

**UNIVERSITATEA PETROL – GAZE DIN PLOIEȘTI**  
*Petroleum – Gas University of Ploiești*

Nr. No	Denumirea disciplinei <i>Subject</i>	3) Total ore <i>Number of hours</i>		Nr. credite <i>Number of ECTS/SECT credits</i>	
		C*	S, LP, P*	Sem. I <i>1<sup>st</sup>sem</i>	Sem. II <i>2<sup>nd</sup> sem</i>
15.	Calculul și construcția utilajului petrolier de șelă 1 – proiect / Calculul și construcția utilajului petrochimic și de rafinării 1 - proiect <i>Oil field equipment design 1- project / Refinery and petrochemical equipment design 1- project</i>	-	28	-	2
16.	Analiza numerică în inginerie <i>Numerical analysis in engineering</i>	14	14	-	2
17.	Marketing / Ingineria sistemelor informatic <i>Marketing / Informatic systems engineering</i>	28	14	-	3
18.	Practica / 3 săptămâni x 30 ore/săptămână <i>Practical training / 3 weeks x 30 hours/week</i>	-	90	-	3
<b>Anul IV / 4<sup>th</sup> year of study</b>					
1.	Robotică <i>Robotics</i>	42	28	4	-
2.	Tribologie <i>Tribology</i>	42	14	4	-
3.	Tehnologia construcției și mentenanța utilajului petrolier de șelă/ Tehnologia construcției și mentenanța utilajului petrochimic și de rafinării <i>Oil field equipment manufacture and reliability / Refinery and petrochemical manufacture and reliability</i>	56	28	6	-
4.	Tehnologia construcției și mentenanța utilajului petrolier de șelă - proiect/ Tehnologia construcției și mentenanța utilajului petrochimic și de rafinării - proiect <i>Oil field equipment manufacture and reliability - project / Refinery and petrochemical manufacture and reliability - project</i>	-	28	2	-
5.	Calculul și construcția utilajului petrolier de șelă 2 / Calculul și construcția utilajului petrochimic și de rafinării 2 <i>Oil field equipment design 2 / Refinery and petrochemical equipment design 2</i>	56	28	6	-
6.	Calculul și construcția utilajului petrolier de șelă 2 - proiect/ Calculul și construcția utilajului petrochimic și de rafinării 2 - proiect <i>Oil field equipment design 2 -project / Refinery and petrochemical equipment design 2 - project</i>	-	28	3	-
7.	Automatizări în schele petroliere / Automatizări în petrochimie <i>Automations in oil derricks / Automations in petrochemistry</i>	42	28	5	-
8.	Acționări electrice <i>Electric driving</i>	20	10	-	2
9.	Electronică aplicată <i>Applied Electronics</i>	30	20	-	5
10.	Management <i>Management</i>	20	20	-	3
11.	Utilaje pentru foraje speciale / Montarea utilajului petrochimic și de rafinării <i>Equipments for special drillings / Assembly of petrochemical and refinery equipment</i>	30	20	-	5
12.	Utilaje pentru foraje speciale - proiect / Montarea utilajului petrochimic și de rafinării - proiect <i>Equipments for special drillings - project/ Assembly of petrochemical and refinery equipment - project</i>	-	20	-	2
13.	Fiabilitatea și diagnoza utilajului petrolier de șelă / Controlul, inspecția, diagnoza și securitatea tehnică a utilajelor petrochimice <i>Oil field equipment reliability and diagnosis / Control, inspection, diagnosis and technical security of petrochemical equipment</i>	30	20	-	5
14.	Acționări termice / Materiale speciale și coroziune <i>Thermic driving / Special materials and corrosion</i>	30	20	-	5
15.	Practica proiect de licență (4 săpt. x 30 ore) <i>Practical training for licence project (4 weeks x 30 hours/week)</i>	-	120	-	3

\*curs (C); seminar (S); lucrări practice(LP); proiect (P) / *courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P)*