

**Field of study: Industrial Engineering**  
**Study Program: Machines Building Technology**

**First Year of study:**

<b>1<sup>st</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Analiza matematică (Mathematics Analysis)	D22TCML101	4
Chimie (Chemistry)	D22TCML102	4
Mecanică I (Mechanics I)	D22TCML103	4
Geometrie descriptivă (Descriptive Geometry)	D22TCML104	3
Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I (Computer Programming And Programming Language I)	D22TCML105	3
Știința și ingineria materialelor (Materials Science and engineering)	D22TCML106	5
Teoria probabilităților și statistică matematică (Probability theory and mathematical statistics)	D22TCML109	3
Bazele ingineriei industriale (Basics of industrial engineering)	D22TCML110	3
Educație fizică I (Physical Education – Sport I)	D22TCML107	1
Limba modernă I: eng., franc., germ., ital., rusa (English, French etc. Language I)	D22TCML108	3
<b>2<sup>nd</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Sociologie industrială (Industrial sociology)	D22TCML212	2
Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială (Linear Algebra, Analitics and differential geometry)	D22TCML213	4
Metode numerice (Numerical Methods)	D22TCML214	4
Mecanică II (Mechanics II)	D22TCML215	6
Desen tehnic și infografica I (Technical Drawing and Infographics I)	D22TCML216	4
Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II (Computer Programming And Programming Language II)	D22TCML217	4
Educație fizică II (Physical Education – Sport II)	D22TCML218	1
Limba străină I: eng., franc., germ., ital., rusa (English, French etc. Language I)	D22TCML219	3
Etica (Ethics)	D22TCML220	3

### Second Year of study:

<b>1<sup>st</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Matematici speciale (Special Mathematics)	D22TCML301	3
Desen tehnic si infografica II (Technical Drawing and Infographics II)	D22TCML302	3
Design	D22TCML303	4
Tehnologia materialelor I (Material Technology I)	D22TCML304	2
Mecanisme I (Mechanisms I)	D22TCML305	4
Vibratii mecanice (Mechanical vibration)	D22TCML306	3
Rezistența materialelor I (Strength of materials I)	D22TCML 307	4
Toleranțe și control dimensional I (Tolerances and Dimensional Control I)	D22TCML 308	3
Educație fizică III (Physical Education – Sport III)	D22TCML 309	1
Limba moderna III: eng., franc., germ., ital., rusa (English, French etc. Modern Language III)	D22TCML 310	2
Economie generală (General economy)	D22TCML 311	2
<b>2<sup>nd</sup> Semester</b>		
Fizica (Physics)	D22TCML 413	3
Tehnologia materialelor I (Material Technology I)	D22TCML414	3
Mecanisme II (Mechanisms II)	D22TCML415	4
Rezistența materialelor II (Strength of materials II)	D22TCML416	4
Mecanica fluidelor și mașini hidraulice (Fluids Mechanics and hydraulics machines)	D22TCML417	3
Bazele generării suprafețelor pe mașini-unelte (Basic of surfaces generation process on the machine-tools)	D22TCML418	4
Toleranțe și control dimensional I (Tolerances and Dimensional Control I)	D22TCML 419	3
Educație fizică IV (Physical Education – Sport IV)	D22TCML 420	1
Limba moderna III: eng., franc., germ., ital., rusa (English, French etc. Modern Language IV)	D22TCML 420	2

### The third Year of study:

<b>1<sup>st</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Termotehnică și mașini termice I (Thermotechnics and Thermal machines I)	D22TCML501	5
Organe de mașini I (Machines elements I)	D22TCML502	5
Metoda elementului finit (Finite Element Method)	D22TCML503	4
Cutting processing and cutting tools	D22TCML504	4
Electrotehnică (Electrotechnics)	D22TCML505	3
Elemente de electronică aplicată (Elements of electronics)	D22TCML506	3
Tribologie (Tribology)	D22 TCML507	3
3D Modeling	D22 TCML508	3
<b>2<sup>nd</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Tratamente termice (Thermal treatments)	D22 TCML609	2
Termotehnică și mașini termice II (Thermotechnics and Thermal machines II)	D22TCML610	3
Organe de mașini II (Machines elements II)	D22TCML 611	3
Organe de mașini – proiect (Machines elements - Project)	D22TCML 612	2
Masini unelte (Machine tools)	D22TCML 613	3
Proiectarea sculelor speciale (Design of the special cutting tools)	D22TCML 614	4
Tehnologia construcțiilor de mașini I (Machines Building Technology I)	D22TCML 615	3
Fabricația asistată de calculator-Sisteme CAM (Computer Aided Manufacturing - CAM Systems)	D22TCML 616	3
Robotizarea proceselor de fabricație a autovehiculelor (Robotization of automotive manufacturing processes)	D22TCML 618	3

### The fourth year of study:

<b>1<sup>st</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Tehnologia constructiilor de masini II (Machines Building Technology II)	D22TCML 701	3
Tehnologia constructiilor de masini II - Proiect (Machines Building Technology II - Project)	D22TCML 702	2
Calitatea asistată de calculator (Computer Aided Quality)	D22TCML 703	4
Proiectarea asistată a dispozitivelor tehnologice (Computer Aided Technological Devices)	D22TCML 704	5
Proiectarea tehnologiilor pe sisteme flexibile de fabricație I (Technologies Design on the flexible manufacturing systems I)	D22TCML 705	4
Tehnologii neconvenționale (Unconventional technologies)	D22TCML 706	4
Managementul întreținerii sistemelor de producție (Maintenance management of the production systems)	D22TCML 709	3
Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece (Manufacturing technologies by cold plastic deformation)	D22TCML 710	5
<b>2<sup>nd</sup> Semester</b>		<b>Credits</b>
Tehnologii de prelucrare pe MUCN (Machining technologies on NC – machine tools)	D22TCML 812	3
Logistică (Logistics)	D22TCML 813	3
Proiectarea asistată de calculator a produselor – Sisteme CAD (Computer Aided Design of the products – CAD Systems)	D22TCML 814	3
Bazele cercetării experimentale (Basics of the experimental researches)	D22TCML 815	2
Proiectarea tehnologiilor pe sisteme flexibile de fabricație II (Technologies Design on the flexible manufacturing systems II)	D22TCML 816	3
Tehnologia sudării (Welding Technology)	D22TCML 817	3
Managementul calității (Quality Management)	D22TCML 817	3