

## Desen tehnic

## Technical Drawing

### Obiectiv principal

Desenul tehnic reprezintă disciplina de cultură tehnică generală care se ocupă de transpunerea grafică plană a unei concepții sau a unei idei tehnice după anumite norme și reguli stabilite, în scopul reprezentării și determinării unor obiecte.

Complexitatea informațiilor furnizate asigură desenului tehnic un rol determinant în viața unui produs și prin faptul că reprezintă forma cea mai concisă și mai sintetică de comunicare în domeniul tehnic. Acest fapt asigură importanța cunoașterii normelor, a elementelor convenționale utilizate în reprezentarea plană a corpurilor geometrice spațiale și gradul ridicat de universalitate a acestor norme și reguli.

### Course Objective

The technical drawing is the discipline of the general technical culture that deals with the plane graphic transposition of a conceptual or technical idea according to certain established rules and rules for the purpose of representing and determining objects.

The complexity of the information provided ensures that the technical design plays a decisive role in the life of a product and in that it represents the most concise and synthetic form of communication in the technical field. This fact ensures the importance of knowing the norms, of the conventional elements used in the plane representation of spatial geometric bodies and the high degree of universality of these norms and rules.

### Curs

2 ore/săptămână, total 28 ore

- Generalități. Standarde. Formate. Linii.
- Reguli generale de reprezentare în desenul tehnic. Vederi. Secțiuni.
- Cotarea în desenul tehnic.
- Reprezentarea, cotarea și notarea filetelor.
- Notarea materialelor.
- Notarea stării suprafețelor
- Desenul de ansamblu
- Reprezentarea și cotarea roților dinate și a angrenajelor.
- Desen schematic.

### Course

2 hours weekly, 28 hours total

- Overview
- Standards. Formats. Lines.
- General rules of representation in the technical drawing. Views. Sections.
- Quotation in the technical drawing.
- Representing, quoting and marking the threads.
- Classification of materials.
- Statement of surface conditions
- Overall drawing
- Representation and quantification of gears and gears.
- Schematic drawing.

### Laborator

2 ore/săptămână, total 28 ore

- Scrierea standardizată. Tipuri de linii utilizate în desenul tehnic.
- Dispoziția proiecțiilor
- Reguli pentru întocmirea schitei. Piesa simplă.
- Construcție prismă hexagonală. Cap șurub și piulită.
- Piesa simplă cotată. TEST 1.
- Piesa complexă cotată.
- Piesa filetată 1.
- Piesa filetată 2. TEST 2.
- Asamblare de două piese. Desene piese componente.
- Desen asamblare.
- Desen de ansamblu explodat. TEST 3
- Desen de ansamblu 2.
- Desen asamblare. TEST 4.
- Refacere un test și evaluarea finală a activității de laborator.

### Laboratory

2 hours weekly, 28 hours total

- Standardized writing. Types of lines used in the technical drawing.
- Layout of projections
- Rules for drafting the sketch. The simple piece.
- Hexagonal prism construction. Screw head and nut.
- Simply rated piece. TEST 1.
- Quoted complex piece.
- Threaded piece 1.
- Threaded piece 2. TEST 2.
- Two-piece assembly. Drawings of parts.
- Assembly drawing.
- Explosive drawing. TEST 3
- Overall drawing 2.
- Assembly drawing. TEST 4.
- Repeat a test and final assessment of laboratory activity.