

# Műszaki dokumentáció alapjai

Ágoston

Zoltán Lajos

Predložil Ágoston Zoltán Lajos dne 2026. 04. 24., p - 13:01

Vrsta učne ure/projektnege načrta

načrt lekcije

Sector

Gépészet, gyártás, építőipar, vegyipar

Tema, učno področje

Műszaki ábrázolás, Hegesztési WPS, Művelettervek, Művelet elemek,  
Munkautasítás, stb.

Poklicni predmet(i)

Műszaki rajz

Műszaki dokumentáció

Hegesztési ismeretek

Razred

10. évfolyam

Cilji učenja in razvoja

Teljestartalmú, pontos műhelyrajz és dokumentumok olvasása, készítése  
Koncepti

vetület, metszet; WPS; munkautasítás, művelet

Potrebna orodja


Ceruza, derékszögű vonalzó, körző, radír, rajzlap.

Gradiva, ki se izdajo pred poukom ali za projekt

agostonzoltanlajos@lukacssuli... (D:) > Saját meghajtó > Tananyagok > Műszaki dok\_2.10évf > Keresés: Műszaki dok\_2.10évf

↑ Rendezés ▾ ☰ Megtekintés ▾ ⋮

Név	Módosítás dátuma	Típus
_Forrás	2026. 02. 24. 10:02	Fájlmappa
Műszaki dok_2.10évf_tananyag_ÁZ	2025. 12. 03. 8:00	Microsoft Power
250922_Műszaki dok_2.10évf_tananyag_ÁZ	2025. 09. 22. 11:15	Adobe Acrobat



## Műszaki dokumentáció

2/10H

Műszaki dokumentáció	0	108	0	108
Technológiai dokumentációk		3		3
Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások		50		50
Jelképes ábrázolások		10		10
A géprajzkészítés gyakorlata		45		45

Tananyag

Uvodni del učne ure / Priprave na projekt

felkészülés, ráhangolódás:

1. hangos áttekintés
2. villámkártyák
3. kvíz
4. gondolattérkép

[https://notebooklm.google.com/notebook/a632f6c3-7bc9-4859-95bf-1e3441b97c3b/artifact/e62a73e8-2792-47ed-b79a-7b7e962a8c94?utm\\_source=nlm\\_web\\_share&utm\\_medium=google\\_oo&utm\\_campaign=a](https://notebooklm.google.com/notebook/a632f6c3-7bc9-4859-95bf-1e3441b97c3b/artifact/e62a73e8-2792-47ed-b79a-7b7e962a8c94?utm_source=nlm_web_share&utm_medium=google_oo&utm_campaign=a)

Izvajanje učne ure/projekta

1. Tananyag megismerése, feldolgozása
2. hangos tananyag lejátszása, gondolattérkép, tanulókártyák megbeszélése, relációk felszínrehozása, ismeretek elmélyítése
3. csoportos megbeszélés, ellentmondó vélemények megvitatása csoportok között

Digitalne naprave, ki se uporabljajo za ustvarjanje lastne vsebine

Adobe Illustrator

ChatGPT

Gemini

Google NotebookLM

Načrt vrednotenja

projektmunka és egyéni munka:

1. MI-vel létrehozott interaktív tananyag modulok, felmérő egyéni elvégzése

Diferenciacija

<https://mellow-sable-293b4a.netlify.app>

Az interaktív ismeretfelmérő gyakorló funkciót is tartalmaz, ami biztosítja a differenciálás lehetőségét

Domača naloga, projektna naloga

1. egyszerűsített alkatrészrajz elkészítése
2. rajz alapján műszaki, gyártási dokumentáció elkészítése (műveleti sorrend, műveletelem tervezés, munkautrasítás, stb.)