

# Műszaki dokumentáció alapjai

Ágoston

Zoltán Lajos

Gespeichert von Ágoston Zoltán Lajos am 2026. 04. 24., p - 13:01

Plantyp

Unterrichtsplan

Bereich

Gépészet, gyártás, építőipar, vegyipar

Thema, Lernbereich

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

Berufsbezogene Fächer

Műszaki rajz

Műszaki dokumentáció

Hegesztési ismeretek

Klasse

10. évfolyam

Lern- und Entwicklungsziele

Teljestartalmú, pontos műhelyrajz és dokumentumok olvasása, készítése  
Konzepte

vetület, metszet; WPS; munkautasítás, művelet

Erforderliche Werkzeuge


Ceruza, derékszögű vonalzó, körző, radír, rajzlap.

Vorab veröffentlichte Projektmaterialien

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

Einführungsteil und Vorbereitung des Unterrichts- / Projektplans

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)

Umsetzung des Unterrichts / Projektplans

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

Verwendete Anwendungen

Adobe Illustrator

ChatGPT

Gemini  
Google NotebookLM  
Evaluierungsplan

projektmunka és egyéni munka:

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

Differenzierung

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

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

Hausaufgabe, Projektaufgabe

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