

## 📁 Feladat és cél

A házi dolgozatnak bizonyítania kell az MTM eljárás gyakorlatban történő alkalmazását. A munkának be kell mutatnia, hogyan old meg a résztvevő egy üzemi problémát egy kiválasztott MTM építőelem rendszer segítségével. Ez dokumentálja a résztvevő MTM eljárásra vonatkozó képzettségi és tudásszintjét, és képességét az MTM eljárás gyakorlati alkalmazásában.

## 📁 A házi dolgozat terjedelme (10-30 oldal + mellékletek)

A gyártás vagy igazgatás területéről kiválasztott **projektet** kell a dolgozatban bemutatni. A házi dolgozat ezen projekt komplett bemutatása.

Az optimalizálás gyakorlati megvalósítását kell bemutatni, azaz készíteni kell egy TÉNY- és egy TERV-elemzést.

A kiválasztott **termék/termékrész** munkafolyamata (3-10 munkahely/sor) folyamattípusának megfelelő építőelem rendszert felhasználva kell készíteni a dolgozatot. Elfogadott az MTM-1, MTM-2, SD, UAS, MEK, valamint az MTM-mel egyeztetett üzemi építőelem rendszer (BMW-Standard adatok, C-értékek) használata feltéve, hogy a pályázó tanúsítvánnyal rendelkezik a választott építőelem rendszerből. Feltételezzük, hogy a munkatartalom folyamattípusának megfelelő (MTM-1: 800 TMU, MTM-SD: 1 000 TMU, MTM-2: 2 500 TMU, MTM-UAS: 3 500 TMU (BMW-Standard adatok, C-értékek), MTM-MEK: 20 000 TMU).

**A dolgozat borítólapján az alkalmazott építőelem rendszert fel kell tüntetni.**

## 📁 Formai szempontok

A projektet áttekinthetően kell összeállítani lehetőség szerint magyarul **egyetlen** pdf fileban. A file nevének tartalmazniuk kell a vezetéknevet és a beadás dátumát.

A projektet úgy kell bemutatni, hogy a vizsgáztató világosan megismerhesse a tárgyalt problémát.

Ehhez szükség van a munkatartalom rövid leírására. A dolgozatnak tartalmaznia kell továbbá:

- a munkadarab valamint az alkatrészek ábrázolását vázlatok, fényképek vagy műszaki rajzok formájában,
- a munkahelyek vázlatát, kiegészítve méretarányos vázlatokkal, fotókkal és magyarázatokkal, hogy mely alkatrészek mely tárolókban találhatóak, stb.,
- A problémák összefoglalását a *kialakítási kérdéslistában*, és az intézkedések levezetését az *intézkedési lapon*,
- folyamatszakaszok összeállítását, sorrendjét (gráf) és az alapidő(k) megadását, valamint a tervfolyamat taktolását
- a folyamatszakaszokhoz tartozó elemzéseket a választott építőelem rendszer szerint,
- hozzá a TÉNY-TERV ÖSSZEHASONLÍTÁST a hasznóértékeléssel és a gazdaságossági számításokkal.

Az elemzések **formájára** vonatkozóan nincsenek különleges követelmények, pl. számítógéppel készítés. Elegendő, ha az elemzéseket a megfelelő formanyomtatványokon (melyek az [mtm-hungaria.hu](http://mtm-hungaria.hu)-ról letölthetőek) készítik el **olvasható** kézírással.

## 📁 Beadási határidő

A házi dolgozatot minél hamarabb, de az MTM-Alkalmazói szeminárium befejezését követő 6 hónapon belül be kell leadni az MTM Hungária Egyesület székhelyén (1067 Budapest, Csengery u. 78.) vagy email-ben: [info@mtm-hungaria.hu](mailto:info@mtm-hungaria.hu)

## 📁 A dolgozat elhelyezése

A vizsga után a házi dolgozat az MTM Hungária Egyesületnél marad. Ezért elegendő egy másolatot beadni. Nem szükséges az eredeti példány. A dolgozat beadása után az MTM Hungária Egyesület fenntartja a jogot, hogy a dolgozatot vagy annak egyes részeit az további terjesztése érdekében vagy kutatási vizsgálatok keretében alkalmazza.

## A dolgozat értékelő lapja

Név:  Keresztnév

Dátum:

Pont  2  1  0

Nr.	Értékelési kritériumok	Értékelés		
1	A projekt bemutatásának áttekinthetősége			
2	Rögzített problémák, valamint az intézkedések levezetésének pontossága és áttekinthetősége a kialakítási kérdéslistában és az intézkedési lapon			
3	A munkatartalom leírásának egyértelműsége			
4	A munkadarab ábrázolásának áttekinthetősége (vázlat, rajz, fotó)			
5	A munkahely ábrázolásának áttekinthetősége a munkaeszközök és munkatárgyak elhelyezésével együtt (vázlat, rajz, fotó)			
6	Egyértelműség a folyamatszakaszok összeállításában			
7	A tény- és terv-elemzések kivitelezésének hiánytalansága és a kivitelezés pontossága - régi/új állapot összehasonlítása			
8	A gazdaságossági számítás elfogadhatósága és teljessége (valamennyi ráfordítás és elérhető megtakarítás figyelembe vétele).			
	<b>Összes pontszám</b>			

**megfelelt**

**nem felelt meg**

### Értékelés:

- a 2, 7. és 8. kritériumnál a 2-ből legalább 1 pontot el kell érni
- az elért összes pontszámnak legalább 9-nek kell lenni a lehetséges 16-ból

### Megjegyzés további munkára:

Budapest,

Aláírás: