

2. zárthelyi dolgozat
a **Műanyagalakítás (GEMTT072M)** c. tantárgyból
Gépészmérnöki Szak, Msc szintű hallgatóinak

1	2	3	4	5	6	7	8	Σ Pont	Oszt.
15	7	6	6	10	10	8	8	70	

1. Jellemezze az üvegszállal erősített műanyagokat az alábbi szempontok alapján!

a) Soroljon fel néhány jellegzetes műanyagot, amelyeket üvegszállal erősítenek
- duroplasztok (hőre keményedő műa.) esetében:

- termoplasztok esetében:

b) Az üvegszálakon kívül milyen erősítőszálakat alkalmaznak napjainkban?

c) Vázolja telítetlen poliésztergyanták hidegen lezajló megszilárdulási folyamatát, tüntesse fel a jellegzetes szakaszait!

d) Ismertesse a kézi laminálás eljárását!

2. Ismertesse a rotációs öntés lényegét!

3. Vázlattel ismertesse a műanyag bevonatolás örvénylő szinterező (fluidizációs berendezésben végzett) eljárását!

4. Ismertesse az elektrosztatikus műanyag bevonást.

5. Mutassa be a műanyag meleg alakításának alábbi eljárásait.

a. Mélyhúzás bélyeggel

b. Vákuumformázás előnyújtó bélyeggel

6. A negatív formában végzett vákuumformázás nyúlásfolyamatának szemléltetésével (ábra) mutassa be, mi okozza a sarok részek jelentős elvékonyodását!

7. Hasonlítsa össze a pozitív és a negatív formában végzett vákuumformázások jellemzőit!

8. Ismertessen vázlat alapján egy műanyagcső hajlító eljárást!