

Oktatás célja:

Olyan elméleti és gyakorlati tudást adni a hallgatóknak, amivel a kertészeti és élelmiszeripari folyamatoknál felmerülő mechanikai, folyadékmechanikai, reológiai, optikai, hőtani és termodinamikai tárgykörbe tartozó problémákat önállóan meg tudják oldani. Néhány az agrárműszaki és élelmiszeripari gyakorlatban ismert mérési módszer bemutatása és elvégeztetése.

Részletes követelmény-rendszer:

A szorgalmi időszakban 13 óra előadás és 7 gyakorlat (1 előkészítő 45 perc, 6 számolás alkalmanként 2*45 perc) és 1 számonkérés van.

A **számítási gyakorlatokra** a vonatkozó elmélet és a kidolgozott példatári feladatok átnézésével kell otthon készülni. **Tesztkérdéssel** („röphz”: 5 perc, fél oldal, 10 pont) ellenőrizzük a gyakorlatok elején a felkészülést, vagy óra végén az elhangzottak megértését. Késés esetén a jelenlét igazolására van, a röpdolgozatok pótlására nincs lehetőség. Egynél több hiányzás az illető gyakorlatokat érintő beszámolóval pótolható.

Házi feladatok beadási határideje a kéthetes ciklusok vége, azokra példaként max. 6 pont kapható. Határidő-hosszabbítás példaként külön-eljárási díj fejében kapható. A kapott saját feladaton túl fontos a példatár összes mintapéldáját is átnézni, hiszen a zárthelyi példák ezekhez hasonlóak, vagy akár azonosak, csak más adatokkal.

Zárthelyi dolgozat zárja a félévet. Az addigi előadások anyagából 2 tételt kell kifejteni (2*1 oldal, 30 perc, 2*10 pont) segédeszköz nélkül, majd 2 feladatot megoldani (2*1 oldal, 65 perc, 2*15 pont) csak alapösszefüggéseket tartalmazó „képletgyűjtemény” és hagyományos számológép segítségével. A dolgozat 25 ponttól (50%) elégséges. 1 héten belül (köv. hétfő-kedd) hirdetünk eredményt, a hét péntekén, külön időpontban évfolyam szintű pótZH.

PótZH évfolyam szintű, anyaga tudatosan nehezebb, mint a ZH, a nehezebb példatári feladatok gyakoribbak. Az elégtelen vagy meg nem írt zh javítható, az elégséges csak méltányos esetben (és ha van hely). A pótZH eredménye felülírja az elsőét.

Pót-pót ZH: a sikertelen pótZH fejében, egyéni időpontban, tárgyfelelősnél javítható. Az egész félévet érintő kérdésekre (6*fél oldal esszé, 2 példa algoritmikus megoldása segédeszköz nélkül) max. 25 pont (elégséges) kapható.

Az **előadások** tömbösített formában, az első 8 hétben kerülnek megtartásra. Órán a hallottak jegyzetelése ajánlott, **megajánlott jegynél követelmény**. A jelenlétet regisztráljuk, az utolsó héten, a jegyzet személyes bemutatásával előadásonként (hetente) max. 4 pont szerezhető. Javasolt a saját jegyzet, mivel az később vizsgatétel kidolgozasként használható. A nyomtatott jegyzet is kiegészíthető, de a szerzett pont a saját munka mennyiségével arányos. Online rendszerben történő oktatás esetén a jegyzetbemutatással történő többletpontok szerzésére nincs lehetőség, lásd a félévközi részteljesítmények táblázata.

A feladatok teljesítésénél az **MI** csak akkor használható, ha ezt az oktató külön említi, ajánlja. A zárthelyiken az internetet, digitális anyagokat elérő okos eszközök és egyéb puskák használata szigorúan tilos, etikátlan. A példamegoldásnál használható hagyományos számológép (nem programozható) és az e célra összeállított, kinyomtatott képlettárunk (megjegyzésekkel nem ellátva).

A **félévközi teljesítmény** értékelése az 50-60-70-80-100 % rendszerben történik. A szorgalmi időszak elfogadásának ("Minimum"), és a **megajánlott jegy** feltételeit tartalmazza a következő táblázat.

SZEMÉLYES JELENLÉTTTEL történő oktatás esetén a félévközi teljesítmények

	Szám. röphz	Szám. házi	Zh	előadás (max 28)	Összesen
Maximum	5*10 = 50	5*6 = 30	2*20+2*30=100	20	200
Megajánlott jeles			90 (90%)		180 (90%)
Megajánlott jó			80 (80%)		160 (80%)
Megajánlott közepes			70 (70%)		140 (70%)
Megajánlott elégséges			60 (60%)		120 (60%)
Minimum	4 jelenlét, 25 (50%)	15 (50%)	50 (50%)		100 (50%)

• **Szóbeli vizsga** zárja a félévet (amennyiben a hallgató nem fogad el felkínált megajánlott jegyet). A vizsgán a hallgató tételt húz, felkészülési idő alatt kidolgozza a tételt, majd szóban előadja. Utána szó kerül más, a félévet átfogó röpkérdésekre is. Elégséges felelet esetén az év végi érdemjegyet a félévközi teljesítmény (sok óras munka) és a vizsgán nyújtott teljesítmény (stressz, szerencse, előadói kvalitás) egyenlő súllyal (50-50%) határozza meg. Így lehet kettesből (50%+100%=75%) jobb vagy jelesből (100%+50%=75%) is rosszabb. Vigyázat, az elégséges vizsga feltétel.

Elektronikus portál: <http://fizika2.bc.szie.hu/Hallgato>

- Követelményrendszer (ez itt), előadások diái, részpontok, vizsgatételek
- Előadási jegyzet, előadások diái PDF formátumban
- Példatár, online számítási házi feladatok, képlettár, ZH elméleti kérdések

Ajánlott irodalom:

Budó Á. (1997) Kísérleti fizika I. kötet (mechanika, hangtan, hőtan) Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó Rt. ISBN 963 19 5313 0

Ábrahám Gy. (szerk) (1997) Optika. Budapest, Panem Kft. ISBN: 963545144X

Beke J. (szerk) (1994) Hőtechnika a mezőgazdasági és az élelmiszeripari gépészetben. Agroinform Kiadó. ISBN: 9635026129

2025/2026 őszi

Kaszab
Firtha

	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
8:00-8:15					
8:15-8:30					
8:30-8:45					
8:45-9:00					
9:00-9:15					
9:15-9:30					
9:30-9:45					
9:45-10:00					
10:00-10:15					
10:15-10:30					
10:30-10:45					
10:45-11:00					
11:00-11:15					
11:15-11:30					
11:30-11:45					
11:45-12:00					
12:00-12:15					
12:15-12:30					
12:30-12:45					
12:45-13:00					
13:00-13:15					
13:15-13:30					
13:30-13:45					
13:45-14:00					
14:00-14:15					
14:15-14:30					
14:30-14:45					
14:45-15:00					
15:00-15:15					
15:15-15:30					
15:30-15:45					
15:45-16:00					
16:00-16:15					
16:15-16:30					
16:30-16:45					
16:45-17:00					