



# infoTanárium

online szakmai foglalkozássorozat infotanároknak

## Ágazati alapvizsga kisokos

(Informatika és távközlés ágazat)

Reményi Zoltán

# Az előző részek tartalmából...

## 2021 januári ágazati alapvizsga szervezési kérdései

- **Tanulmányok alatti vizsga** -> intézmény saját szervezése -> intézményi összeállításban az interaktív teszt + gyakorlati vizsgarészek. Jegyzőkönyvet kell kiállítani róla, év végi bizonyítványba be kell jegyezni. Külső tag extrán nem ellenőrzi, az iskola és az igazgató felelőssége.
- **Javítóvizsga** lehetőség a második félévben -> amennyiben nem sikerül az ágazati alapvizsga, megkezdhető a 2. félév, de javítóvizsgát kell tenni a 2. félév folyamán, az év végi bizonyítvány kiállítása előtt. A javítóvizsga/javítóvizsgák időpontja intézményi szintű szabályozás alá esik.
- **Vizsgabizottság tagjai:** a tv. szerint az elnököt a területileg illetékes gazdasági kamara adja – jelenleg gyakorlatilag az intézménynek kell jelentkeznie a kamaránál, jelezve, hogy ágazati alapvizsgához a tv. alapján jelöljenek ki számára egy vizsgabizottsági elnököt.  
Tagok: intézmény 2 tanára és a kamara által delegált tag - intézmény igazgatója jelöli ki a tanárokat.  
(A diák független vizsgabizottság előtt is vizsgázhat, ezt jeleznie kell)
- **Vizsga lejelentése:** a vizsgát jelenleg semmilyen rendszerben nem kell lejelenteni (az e-Krétában még fejlesztés alatt van ez a funkció osztályozó vizsgához hasonló,)

[Hafiek Andrea előadása](#) (további szervezési / szabályozási kérdéseken kívül pl. díjazásról, pandémiáról, vizsgakörnyezetről, duális partnerekről is beszélt).

## Informatikai és távközlési alapok interaktív teszt

- írásbeli vizsga
- a vizsgatevékenység 15 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése), valamint kiegészítést igénylő feleletalkotó feladatok
- a teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie
- 30 pont – 40%-ot kell teljesíteni
- más napra kell szervezni, mint a gyakorlati vizsgát
- [mintafeladatsor](#) (2020. 10. 29-i infoTanárium – [Készüljünk az ágazati alapvizsgára!](#))

Témakör	Kérdésszám
Elektronikai alapfogalmak, kapcsolódó fizikai törvények, alapvető elektronikai alkatrészek, elektromos mennyiségek mérési módszerei.	1
Számítógépeken és mobil informatikai eszközökön használt operációs rendszerek telepítési és frissítési módja, alapvető beállítási lehetőségei.	3
Az otthoni és irodai informatikai környezetet alkotó legáltalánosabb összetevők szerepe, alapvető működési módjaik, a PC és a mobil eszközök főbb alkatrészei és azok szerepe.	2
Informatikai és távközlési berendezések alapvető karbantartási eljárásai és azok szükségességének okai.	1
Az informatikai hálózatok felépítése, alapvető technológiái, protokolljai és szabványai. Az otthoni és irodai hálózatok legfontosabb összetevőinek szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításai.	1
A kis- és közepes vállalati hálózatok legfontosabb összetevőinek (pl. kábelrendező szekrény, kapcsoló, forgalomirányító) szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításai.	1
A fontosabb hálózatbiztonsági elvek, szabályok, támadás típusok, valamint szoftveres és hardveres védekezésimódszerek.	1
A legmodernebb információs technológiák és trendek.	3
A Git, valamint a csoportmunkát támogató eszközök és online szolgáltatások célja, működési módjai, legfontosabb funkciói.	1
Projektmenedzsment.	1

# Gyakorlati vizsgarész

- **Intézmény állítja össze**, a KKK alapján
- **Más napra** kell szervezni, mint az interaktív vizsgarészt
- **180 perc** a 3 feladatrészre (diák maga osztja be az idejét ezen belül)
- **Gépterem** – gépeken a szükséges szoftverek
- **Internetkapcsolat:** korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a diákok kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne!
- **Pontozás:** összesen **120** pontot lehet szerezni, ebből a **részfeladatok mindegyike 40-40-40 pontos**
- **Sikeres teljesítési határ:** a vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető **összes pontszám legalább 40%-át elérte.**

Mindegyik vizsgarész feladatainak összeállításánál fontos cél és szempont, hogy a diákok nagy része a 40%-ot teljesíteni tudja.

## A) Weboldalak kódolása feladatrész

- Reszponzivitás
- Formázás CSS-sel
- A felsorolt témaköröket tartalmaznia kell -> de nem kell minden, a témakörökön belül felsorolt szempontot belesűríteni a feladatba
- A vizsgafeladatban forrásként / leírásként szerepeljen: vázszerkezeti rajz, forrásszöveg, képek, formai kialakításra, formázásra vonatkozó elváráslista
- Validálás: a feladatban érdemes megadnunk a validáló eszköz/oldal elérhetőségét, ellenőrzéshez képernyőkép mentést kérjünk adott mappába
- Pontozás: az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható

Mindegyik vizsgarész feladatainak összeállításánál fontos cél és szempont, hogy a diákok nagy része a 40%-ot teljesíteni tudja.

## B.) Programozás Pythonban feladatrész

- három, egyre nehezedő, különálló feladat (összesen 40 pont)

**Legkönnyebb feladat**  
(akár pár perc alatt megoldható):  
**8 pont**

**Közepes bonyolultságú feladat:**  
**14 pont**

**Legösszetettebb feladat:**  
**18 pont**

- a feladat lehet önálló alkalmazás készítése / kapott alkalmazás kiegészítése, módosítása
- felsorolt szempontok szerepeljenek
- értékelési szempontok: legyen forráskódot tartalmazó állomány, részlegesen jó megoldás is értékelhető

Mindegyik vizsgarész feladatainak összeállításánál fontos cél és szempont, hogy a diákok nagy része a 40%-ot teljesíteni tudja.

## C.) Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladatrész

- Packet Tracer szimulációs környezet
- hálózat önálló létrehozása, beállítása / előre, részben kialakított hálózat kiegészítése, eszközök beállítása, csatlakoztatása, konfigurálása
- felsorolt pontok szerepeljenek
- Pontozás: az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható, valamennyi gyakorlati készséghez legalább egy értékelési szempontnak kell tartoznia.



# Ágazati alapvizsga – online tanórák

**Sokan kértétek, ezért megszerveztük!**

- **2020. december 15., 14:00-16:45** (köszönjük a közel 200 választ!)
- **Gyakorló feladatsorok bemutatása** (megosztás: feladatsorok, forrásfájlok, javítási, pontozás útmutatók, megoldási videók)
- **Előadók:**
  - Szijártó László – Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladatrész
  - Oláh Katalin – Weboldalak kódolása feladatrész
  - Varga Péter – Programozás Pythonban feladatrész
- **Regisztráció:** ITMP Klubon belül, hamarosan megy róla levél  
(érdemes regisztrálni akkor is, ha nem tudtok végig részt venni az online alkalmon, mert a regisztráltakkal megosztunk minden anyagot és az online alkalom videóit is)

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!