



# Érettségi változások: DIGITÁLIS KULTÚRA

## A közismereti érettségi vizsgatárgyak 2024. május–júniusi vizsgaidőszaktól érvényes vizsgakövetelményei

A felmenő rendszerben tanulók számára 2024-től kezdődően új, változó vizsgakövetelmények lépnek érvénybe. **Érettségi változások** című rovatunkban tantárgyanként vizsgáljuk meg a kötelező vizsgatárgyak jellemző változási szisztémáit, a jövőben érvényes strukturális ismereti eljárásait. E havi lapszámunkban az informatika, újabb nevén a digitális kultúra tantárgy változási elemeit kutattuk.

Szöveg: Karkó Ádám



2020-ban a *Nemzeti alaptanterv és Kerettantervek* bevezetését követően elkészültek a hozzájuk illeszkedő részletes érettségi vizsgakövetelmények is. A követelmények alapján először a 2023/2024-es tanévben, a május–júniusi érettségik alkalmával adnak számot tudásukról a vizsgázók.

A megújuló érettségi vizsgakövetelmények – általánosan interpretálva, az összes érettségire vetítve – korszerű értékelési módszereket határoznak meg, amelyekkel az eddiginél szélesebb teret adnak a diákok önálló problémamegoldásának és kreativitásának. Továbbra is megmaradt az érettségi vizsga kétszintű rendszere, amelyben a kötelező vizsgatárgyak sem változtak meg, így az informatika, új nevén a digitális kultúra egy nem kötelezően megszabott időpontra esik majd.

### Digitális kompetenciák

Az informatika tantárgy 2017-es érettségi vizsgakövetelményeiben szereplő általános kompetenciákon érthettük az *alkalmazói készséget, a problémamegoldó készséget, az algoritmikus gondolkodást, az önálló munkavégzést, az alkotó munkát, az informatika és a társadalom kölcsönhatásának ismeretét, illetve a kommunikációs készséget*. E kompetenciák kiegészültek a 2024-től életbe lépő vizsgakövetelményekben az operációs rendszerek használatával, valamint a digitális eszközök integrált alkalmazásával.

A tartalomorientált kompetenciákban viszont jelentősebb változás történt, hiszen az eddig megjelenő kompetenciák közül az *információs társadalom, az informatikai alapok – hardver, az informatikai alapok – szoftver* és a *könyvtárhasználat* kikerült a követelmények sorából, vagy integráltan jelenik meg az ismeretátadás során. A 2020-as NAT azonban a következőképpen módosította ezeket:

- Szövegszerkesztés
- Számítógépes grafika és képszerkesztés
- Bemutatókészítés
- Táblázatkezelés
- Adatbázis-kezelés
- Publikálás a világhálón
- Algoritmizálás, adatmodellezés
- A programozás eszközei

(Minden megnevezett kompetenciához külön, pontokra bontott részletes követelmény olvasható a részletes érettségi vizsgakövetelményekben.)

### Változó vizsgakövetelmények

A vizsgakövetelmények változásaiban két fontos momentumot érdemes elsősorban kiemelni: az emelt szintű vizsga tartalmi követelményeibe beletartoznak a középszintű vizsga tartalmi követelményei. Illetőleg a kompetenciák között szereplő kimaradt részek a vizsgakövetelményekből is szintén kimaradtak, így azok tartalmi változásait nem vizsgáljuk, csak az egymással összefüggő vizsgakövetelményeket hasonlítjuk össze.

A témakörök szerint haladva:

#### 1) Szövegszerkesztés

- A szövegszerkesztő használata
- Szövegjavítási funkciók
- Szövegszerkesztési alapok (= újonnan bekerült a *Nyomtatás* mint téma)
- Táblázatok és objektumok a szövegben

#### 2) Számítógépes grafika és képszerkesztés

(= korábban együtt volt a Prezentációval)

- Grafika (= /A tanuló/ Tudjon grafikát, illetve képálmányokat megnyitni, megadott formátumban menteni; Legyen képes ábrákat, képeket szöveges környezet-

## A vizsga részei

Középszinten		Emelt szinten	
Gyakorlati vizsga	Szóbeli vizsga	Gyakorlati vizsga	Szóbeli vizsga
180 perc	15 perc	240 perc	20 perc
100 pont	50 pont	120 pont	30 pont

## A vizsgán használható segédeszközök

	Középszint		Emelt szint	
	Gyakorlati vizsga	Szóbeli vizsga	Gyakorlati vizsga	Szóbeli vizsga
A vizsgázó biztosítja	vonalzó	NINCS	vonalzó	NINCS
A vizsgaszervező intézmény biztosítja	számítógép a megfelelő szoftverekkel	nyomatott és elektronikus források, internetkapcsolattal rendelkező és internetkapcsolattal nem rendelkező számítógép a megfelelő szoftverekkel	számítógép a megfelelő szoftverekkel	nyomatott és elektronikus források, internetkapcsolattal rendelkező számítógép és internetkapcsolattal nem rendelkező számítógép a megfelelő szoftverekkel

ben elhelyezni; Legyen képes raszter- és vektorgrafikus ábrákat egymásba átalakítani; Tudjon alakzatokat rajzolni, javítani, módosítani, transzformálni.)

- A rasztergrafika (= Tudjon az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat szerkesztőprogrammal létrehozni, megnyitni és megadott formátumban menteni; Tudja kijelölni a grafika megfelelő részét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni; Tudjon az ábrakészítéshez rétegeket használni.)
- A vektorgrafika (= Tudjon az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat szerkesztőprogrammal létrehozni, megnyitni és megadott formátumban menteni; Tudja kijelölni a grafika megfelelő részét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni; Tudjon az ábrakészítéshez rétegeket használni.)
- Képek feldolgozása (= Tudjon képeket képfeldolgozó programmal megnyitni és megadott formátumban menteni; Tudjon képeket képfeldolgozó programmal kezelni, módosítani; Legyen képes rétegeket és rétegműveleteket használni; Tudjon képeket, képrészleteket vágni, forgatni, torzítani – színét, fényerejét, kontrasztját módosítani – retusálni.)

### 3) Bemutatókészítés (= korábban Prezentáció)

- Bemutatókészítés

### 4) Táblázatkezelés

- A táblázatkezelő használata
- A táblázat szerkezete

- Adatok a táblázatokban (= Ismerje a relatív, abszolút és vegyes cellahivatkozásokat.)

- Táblázatformázás

- Diagramok és egyéb objektumok

### 5) Adatbázis-kezelés

- Az adatbázis-kezelés alapfogalmai
- Az adatbázis szerkezete és kialakítása
- Adatbázis-kezelési műveletek
- Képernyő és nyomtatási formátumok **kikerültek**

### 6) Publikálás a világhálón (= minden követelmény csak emelt szinten értendő)

- Webhely felépítése
  - Könyvtárszerkezet (= Legyen képes a webhely fájljait célszerűen kialakított mapparendszerbe szervezni és elhelyezni témakör jelent meg.)
  - A webhely elemeinek kapcsolata (= Tudja kialakítani a webhelyet alkotó különböző típusú állományok célszerű kapcsolatát, a Tudjon külső, webhelyen és weboldalon belüli hivatkozásokat létrehozni, és az Értse és alkalmazza az abszolút és relatív hivatkozások közti különbséget témakörök jelentek meg.)
- Webdokumentum tartalma
  - A tartalom szöveges része (= Legyen képes kódszerkesztővel a publikálandó tartalom felépítését tükröző weblapot készíteni HTML nyelven, az Ismerje a különféle szerepű oldalelemek, a címek, bekezdések, szakaszok, hivatkozások, listák, táblázatok megadásának módját, és az Ismerje és használja a HTML címkéinek fontosabb jellemzőit témakörök jelentek meg.)

- A tartalom egyéb részei (= *Tudjon nem szöveges elemeket a weboldalba építeni* témakör jelent meg.)
- Webdokumentum formázása
- A webhely állományainak kapcsolata (= *Legyen képes a weblap kapcsolatát beállítani a formázásáért felelős CSS-fájjal* témakör jelent meg.)
- A CSS elemei (= *Legyen képes a weblap elemeit előre elkészített stílusokkal formázni, a Tudjon kijelölőket használni. Legyen képes a formázást végző CSS-kód módosítására és a Tudjon CSS-kódot a HTML-fájlban belül, illetve önálló fájlban elhelyezni* témakörök jelentek meg.)

## 7) Algoritmizálás, adatmodellezés

- *Elemi és összetett adatok, állományszervezés, relációs adatstruktúrák helyett Adatszerkezetek, adat be- és kivitel* (= az *Egyszerű adattípusok* emelt szintű követelményei középszintre kerültek át; az *Összetett adattípusok* emelt szintű követelményei, tehát az *Ismerje az összetett adattípusokat: szöveg, sorozat, tömb, rekord, halmaz. Ismerje az összetett adattípusokon végezhető műveleteket* középszintű követelmény lett, viszont az emelt szinten megjelent a *Legyen képes többdimenziós adatszerkezet használatára. Tudjon összetett adatszerkezetben különböző típusú adatokat tárolni* téma; az *Állományok* tematikai rész **kikerült**.)
- Algoritmisleíró eszközök (= Feladatmegoldás egy algoritmusleíró eszköz segítségével témakör emelt szintű követelményei középszintre helyeződtek át, emelt szinten a *Legyen képes megadott algoritmust módosítani* rész került be.)
- Elemi algoritmusok (= A programozás alapelvei témakör emelt szintű követelményei részben középszintre kerültek át; *Feladatmegoldáshoz tudja használni az alapvető programszerkezeteket: szekvencia, elágazás, ciklus és Tudja használni*

*a típusalgoritmusokat: összegzés, eldöntés, kiválasztás, keresés, megszámlálás, maximum-kiválasztás középszintre került át; középszinten megjelent még a Tudjon egyetlen típusalgoritmust igénylő problémát megoldani* téma; emelt szinten a *Tudja használni a kiválogatás, rendezés, szétválogatás, metszet és unió típusalgoritmusait és a Tudjon közepes nehézségű, típusalgoritmusok egymásba építését igénylő, összetett problémát megoldani* téma jelent meg.)

- Rekurzió

## 8) A programozás eszközei

- Programozási nyelv (= *Egy programozási nyelv ismerete* témakör alatt az emelt szintű követelmények részben átkerültek középszintre; a *Legyen képes az adott problémát megoldó programot írni, a Tudjon olyan parancssori alkalmazást készíteni, amely billentyűzetről képes adatokat olvasni, illetve monitoron megjeleníteni, a Tudjon a felhasználóval kulturáltan kommunikáló adatbevitelt és adatkivitel írni* bekerült a középszintű követelménybe; emelt szinten az *Ismerje egy programozási nyelven az eljárások, függvények; állománykezelő műveletek megvalósítását és a Legyen képes a szöveges állományokra alkalmazható műveleteket megvalósítani, a Legyen képes mondatszerű leírással megadott rekurzív algoritmust kódolni, és felhasználni továbbra is emelt szintű követelmény maradt*.)
- Programfejlesztés és környezet (= *Kódolási, szerkesztési eszközök valamilyen programnyelvi fejlesztői környezetben* emelt szintű követelményei mind átkerültek középszintre; a *Tesztelés* témakörben a középszinten *Legyen képes a program különböző kimeneteinek tesztelésére alkalmas mintaadatokkal ellenőrizni a program helyes működését* jelent meg, emelt szinten pedig a *Tudjon nyomkövetéssel programot tesztelni*.)

### Részletek:

[https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/kozismereti\\_vizsgatargyak\\_2024tol](https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/kozismereti_vizsgatargyak_2024tol)

### Részletes érettségi vizgakovetelmények a 2012-es Nat alapján:

[https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/erettsegi/vizgakovetelmenyek2017/informatika\\_vk.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/erettsegi/vizgakovetelmenyek2017/informatika_vk.pdf)

### Részletes érettségi vizgakovetelmények a 2020-as Nat alapján:

[https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/erettsegi/vizgakovetelmenyek2024/dig\\_kult\\_2024\\_e.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/erettsegi/vizgakovetelmenyek2024/dig_kult_2024_e.pdf)