

Alföldi Országos Informatika Alkalmazói Tanulmányi Verseny

A verseny az informatikában tehetséges diákok számára kiírt országos alkalmazói tanulmányi verseny.

Célja a verseny keretein belül az informatika-alkalmazói ismeretek, az informatikai eszközök elsajátításának, az ismeretek készség szintű használatának egységes mérése. A tehetséggondozás folyamatának elősegítése.

A verseny Az informatikai tantervi követelményei, és az ECDL (Európai Számítógép-használói Jogositvány) vizsgarendszer tartalmára épül.

A verseny két korcsoportban kerül megrendezésre: 7-8 évfolyam, 9-10. évfolyam

Ismeretanyag:

A 7-8. évfolyam számára:

Elméleti ismeretek: - a tantervi követelmények, illetve az ECDL vizsgarendszer anyaga

Gyakorlati feladatok: - Grafika (Paint), - Prezentáció, - Szövegszerkesztés, - Táblázatkezelés

A 9-10. évfolyam számára:

Elméleti ismeretek: - a tantervi követelmények, illetve az ECDL vizsgarendszer anyaga

Gyakorlati feladatok: - képek, ábrák számítógépes előállítás, transzformálása elsősorban Gimp program használatával, - szövegszerkesztés, - táblázatkezelés, - prezentáció, weblapkészítés, - adatbázis-kezelés

A verseny menete:

I. forduló: Online teszt jellegű feladatsor

Az első forduló on-line zajlik, egyesületünk honlapján keresztül a versenyzőket delegáló iskolában. A feladatsor meghatározott időpontban és időtartamig elérhető, a diákok azt a saját iskolájukban oldhatják meg. A versenyzőknek előzetesen regisztrálniuk kell. A verseny időpontjában a kapott egyéni jelszavukkal tudnak belépni a versenyfelületre. A feladatok elsősorban elméleti jellegűek, de tartalmazhatnak egyszerű gyakorlati feladatokat is, amelyek megoldását kell megadni a tesztben. A feladatsor 80-100 db kérdést tartalmaz, amelyre 45-60 perc áll rendelkezésre.

A megyei fordulóra a nevező iskolák biztosítanak nem informatika szakos felügyelő tanárt. Minden feladatlap javítását egységesen a TIT Jurányi Lajos Egyesülete végzi.

Internet hozzáférés nélkülözhetetlen az első fordulóban.

II. forduló: Gyakorlati feladatok

Az országos döntő Nyíregyházán kerül megrendezésre. A versenyzőknek gyakorlati feladatokat kell megoldaniuk. A tanulók versenyezhetnek saját laptopjukkal. A használható szoftverek: Paint vagy GIMP, Powerpoint, Word, Sharepoint Designer, Excel, Access (ezeknek 2013-as vagy 2016-os verziója, Windows 7, windows 8, vagy windows 10.

Szükséges alapismeretek (az alábbiak a középiskolás korosztályúakra vonatkoznak, az általános iskolai korcsoport esetében az ismeretanyag csökkentet az informatikai tantervi követelményeknek megfelelően):

Szövegszerkesztés: Szövegek beillesztése, karakterek formázása; bekezdések formázása (igazítás; felsorolás; számozás); képek és más objektumok beillesztése; formázása; táblázatkészítés (táblázat / táblázatcellák formázása; cellák összevonása / felosztása), tabulátorok, hasábok, élőfej és élőláb, lábjegyzet, hivatkozások, háttér, szegélyek, mintázatok, oldalbeállítások, nyelvi szolgáltatások, stílusok készítése / módosítása, oldalszámozás, körlevél készítés.

Prezentáció készítés: Szövegbevitel/módosítás/formázás; diaelrendezések alkalmazása; élőfej, élőláb használata; helyőrzők formázása; médiaelemek (kép; videó; hang) beszúrása fájlból/gyűjteményből; (weboldalra; diakockára mutató) hivatkozások elhelyezése objektumokon; objektumok animációja (hatások, időzítések, útvonal megadása);

dia áttűnések; diakockák háttérének beállítása; rajzeszközök használata; objektumok formázása, objektumok sorrendjének beállítása; objektumok csoportosítása; több objektum kijelölése; tervezősablon használata; diaminta használata; diagram készítése; táblázat beszúrása; szervezeti diagram készítése; vetítési beállítások módosítása; bemutató elmentésének módjai (weblap; úticsomag); prezentáció készítése szöveges leírás és/vagy megadott minta alapján.

Rasztergrafika: Kép tulajdonságainak beállítása (méret, háttérszín, felbontás, színmélység); szabadkézi rajzolás; ecset tulajdonságainak (méret, szín, alak, átlátszóság) beállítása; szín beállítása különböző koordinátarendszerek szerint (RGB, HSL, HTML kód); vonalak, görbék, síkidomok, alakzatok rajzolása; alakzat kitöltése; színcsere; felirat elhelyezése a képen; terület kijelölési módjai (szabadkézzel vagy alakzatok segítségével); kijelölt terület törlése, másolása, módosítása; gyakori képmanipulálási műveletek (átméretezés, vászon méretének megváltoztatása, tükrözés, forgatás, levágás, világosság/kontraszt beállítása); képek exportálása különböző formátumokban; kép készítése/módosítása szöveges leírás és/vagy megadott minta alapján. /

Honlapszerkesztés: Szövegek beillesztése, formázása; relatív/abszolút mértékegységek; lap tulajdonságainak megadása (háttérkép; háttérszín; linkek színe; oldalcím; meta elemek); hivatkozások és könyvjelzők elhelyezése, használata; bekezdések formázása (igazítás; felsorolás; számozás); rajzelemek, képek beillesztése; kép adott színének átlátszóvá tétele; táblázatkezelés (táblázat / táblázatcellák formázása; cellák összevonása / felosztása) beágyazott keret használata; képtérkép (imagemap) készítése; űrlapok létrehozása (szövegmező, választókapcsoló, jelölőnégyzet, szövegterület, legördülő menü, gombok (elküld; alaphelyzet)); űrlap tartalmának továbbítási módjai, stílusállomány kapcsolása a laphoz; egyszerű stílusok készítése/módosítása; weblap készítése szöveges leírás és/vagy megadott minta alapján.

Táblázatkezelés: Táblázat létrehozása/módosítása/formázása szöveges leírás, megadott minta vagy előírt követelmények alapján; importálás más formátumokból (sima szöveg, szöveges dokumentum, más típusú táblázat, weblap stb.); exportálás más formátumokba; cellaformázás (adat típusok, egyéni formátum létrehozása/módosítása, karakterformázás, egyesítés/szétválasztás, igazítás, szegély és mintázat stb.); sorok, oszlopok formázása, elrejtése, feloldása, címsorok rögzítése, lap- és cellavédelem; formátum másolása, feltételes formázás; irányított beillesztés speciális esetei; cella tartomány rendezése, szűrése (auto- és irányított szűrés); képletek, függvények (főként logikai, dátum- és idő-, szövegmanipulációs és információs, továbbá az egyszerűbb matematikai, statisztikai, mátrix- és adatbázis-, valamint a legegyszerűbb pénzügyi függvények), egymásba ágyazott függvények, több munkalapot használó függvények, tömbképletek alkalmazása; részösszegek kezelése; célértékkeresés, esetvizsgálat, képek és más objektumok beszúrása; diagramkészítés: típusok kiválasztása, módosítása, kombinálása, diagramterület formátumának beállítása/módosítása (pozicionálás, címek, feliratok, jelmagyarázat, tengelyek, szegély, mintázat stb.); élőfej, élőláb (mezőkkel); munkafüzet ill. részeinek előkészítése nyomtatásra.

Adatbázis-kezelés: Adattáblák létrehozása; adatok importálása; táblák közötti kapcsolatok beállítása; frissítő, törlő, módosító és választó lekérdezések készítése: megfelelő táblák kiválasztása, kapcsolatok beállítása esetleg törlése, feltételek megfogalmazása, függvények használata (szöveg függvények, matematikai függvények, If, ...), csoportosítás, csoportokra vonatkozó feltételek megfogalmazása, eredmény sorok formázása, rendezése, összetett lekérdezések készítése; űrlapok létrehozása: címkék, beviteli mezők, gombok elhelyezése, formázás, paramétertől függő lekérdezés futtatása; jelentések készítése: adatok csoportosítása, formázása, függvények használata.

Ajánlott irodalom

A felkészülés megkönnyítésére a versenybizottság a következő könyveket ajánlja a versenyzők figyelmébe.

Alapvető számítástechnikai és alkalmazási ismeretek

- Danitz Béláné: A táblázatkezelés alapjai, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1997
- Danitz Béláné: Táblázatkezelés középfaladóknak, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001
- Tóth Tamás: A szövegszerkesztés alapjai, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1997
- Bodnár István-Magyar Gyula: Szövegszerkesztés, Kiskapu Kft., 2005

- Bodnár István-Magyary Gyula: Táblázatkezelés, Kiskapu Kft., 2005
- Bodnár István-Magyary Gyula: Adatbázis-kezelés, Kiskapu Kft., 2005
- Bodnár István-Magyary Gyula: Vektorgrafika és prezentáció, Kiskapu Kft., 2005

Példatárak

- A mindenkori hivatalos ECDL vizsgapéldatár (Kossuth Kiadó).
- Reményi Z., Siegler G., Szalayné Tahy Zs.: Érettségire felkészítő feladatgyűjtemény, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2003

A felkészüléshez továbbá ajánljuk:

- A <http://www.titonline.hu/versenyek/13-versenyek/80-oroszagos-alfoldi-szamitastechnikai-verseny.html> oldalon megtalálható előző évi gyakorlati feladatsorok, és az 1. fordulóhoz tartozó minta elméleti teszt feladatsor
- más számítástechnikai versenyek interneten is elérhető feladatsorai (pl. Fővárosi Informatikai Alkalmazói verseny, a Kozma László Országos Informatikai verseny, a Nemes Tihamér Országos Informatikai Alkalmazói verseny)
- ECDL gyakorló feladatok
- GIMP tutorialok a youtube-on vagy a GIMP hivatalos oldalán