

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

Szaktananyag III. (OIN8003L)

levelező tagozat

TANTÁRGYLEÍRÁS

1. A tantárgy elsajátításának célja, a kialakítandó kompetenciák leírása:

Felkészítés a digitális kultúra közép- és emeltszintű érettségire. Felkészítés az Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyre (OKTV). Az emelt óraszámú digitális kultúra tanításának módszertana. Tehetséggondozás keretén belül felkészítés az országos és regionális versenyekre alkalmazói és programozási kategóriákban.

Országos Tanulmányi Versenyek kategóriájának és típusainak megismerése. Blokkprogramozás és robotika. Programozási nyelvek az általános és középiskolai tananyagban, tehetséggondozásban (Pl. C++, C#, Python).

2. Féléves tematika:

1. konzultáció	A szemeszteri célok, feladatok kitűzése, a tananyag beosztásának áttekintése és a követelmények ismertetése. Emelt óraszámú informatika/ digitális kultúra képzés. Közép- és emeltszintű érettségi követelmények (informatika/ digitális kultúra), elvárások, különbségek.
	Középszintű érettségi feladatok felépülése, feladattípusok, megoldási technikák a gyakorlatban
	Emelt szintű érettségi feladatok felépülése, feladattípusok, megoldási technikák a gyakorlatban
2. konzultáció	Mikrotanítás (módszertani ötletek, megoldási technikák a Digitális kultúra érettségi feladatainak megoldásához a kijelölt témában)
	Tehetséggondozás. A tehetségesek felfedezése és felkészítés lehetőségei versenyekre. Tanulmányi versenyek típusai, kategóriái. Tudásbázis kialakítása.
	Blokkprogramozás és robotika az oktatásban.
3. konzultáció	Tanulmányi versenyek típusai, kategóriái: Nemes Tihamér Országos Alkalmazói Tanulmányi Verseny kategóriái, feladatai, megoldási technikák
	Tanulmányi versenyek típusai, kategóriái: Nemes Tihamér Országos Grafikus Programozási Tanulmányi Verseny kategóriái, feladatai, megoldási technikák
	OKTV (Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny) alkalmazási és programozási ismeretek kategóriái, feladatai, megoldási technikák. Szemeszteri munka értékelése.

Félévi követelmény: gyakorlati jegy

3. A tárgy teljesítésének követelményei:

I. Mikrotanítás a kijelölt témában (mikrotanításhoz óraterv készítése, feladat megoldásának terve, tanári magyarázat, megbeszélés)

II. Szorgalmi időszak során (végéig) beadandó (elküldendő) feladat:

- 1 saját tanmenet készítése közép/emelt szintű érettségi felkészítéshez
- 1 saját tematikus terv készítése a kijelölt témában
- 1 saját óravázlat kijelölt témában közép/emelt szintű érettségi felkészítéshez
- Saját példatár összeállítása a kijelölt témában

4. Az ellenőrzések követelménye és az érdemjegy kialakításának módja:

A tantárgy jellege folyamatos tanulást és felkészülést feltételez. A hallgatók a konzultációk során feladatokat kapnak, amelyet a következő konzultációra el kell készíteniük.

A félévi gyakorlati jegyet a beadandó feladatok és a mikrotanítás érdemjegye határozza meg. Amennyiben a beadandó feladatok vagy a mikrotanítás elégtelen minősítésű, a félév elégtelen gyakorlati jeggyel zárul. Elégtelen gyakorlati jegy javítása a Tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint lehetséges.

5. Szakirodalom:

1. Gál Tamás: Tehetséggondozás és informatika. Tehetséggondozó módszertani kiadvány. MFPI, Budapest, 2011.
https://informatika.gtportal.eu/letoltes/doc/ModszertaniKiadvanyok_1_Gal_Digital_Small.pdf
2. Farkas Csaba, Lénárd András, Siegler Gábor: Útmutató a digitális kultúra tantárgy tanításához, Oktatás 2030 Tanulástudományi Kutatócsoport, EKE, 2020
<https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2020/10/utmutato-a-digitalis-kultura-tantargy-tanitasahoz.pdf>
3. Logo versenyfeladatok tára: <http://logo.inf.elte.hu/>
4. Logo versenyfeladatok megoldása a Scratch programozási nyelven:
<http://logo.inf.elte.hu/tanaroknak/logo-scratch%20v11.pdf>
5. Logo versenyfeladatok: http://logo.inf.elte.hu/tanaroknak/logoversenyfeladatok_v4.pdf
6. Versenyfeladatok Pythonban: <http://logo.inf.elte.hu/tanaroknak/python.pdf>
7. Országos Grafikus Programozási Verseny honlapja:
http://logo.inf.elte.hu/logo_aktualis.html
8. Nemes Tihamér Országos Alkalmazói Tanulmányi Verseny, honlapja:
http://tehetseg.inf.elte.hu/nemesa/nemesa_aktualis.html
9. OKTV versenyfeladatok:
https://www.oktatas.hu/kozneveles/tanulmanyi_versenyek/oktv_nyito
10. Informatika, digitális kultúra érettségi feladatok:
<https://www.oktatas.hu/kozneveles/erettsegi/feladatsorok>
11. Középiskolai tankönyvek: <https://www.tankonyvkatalogus.hu/>
12. Okostankönyvek: <https://www.nkp.hu/>

Nyíregyháza, 2023. február 24.

Molnárné Kiss Ildikó
kiss.ildiko@nye.hu