**Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer**

**AZ INFORMATIKA TANÍTÁSA I. (INO8001)**

**informatikatanár osztatlan tanárképzési szak**

**nappali tagozat**

*Az informatikatanár sajátos szakmódszertani (tantárgy-pedagógiai) ismeretei. Informatikai fogalmak, eszközök, módszerek tanításának alapkérdései. Fogalomalkotás az informatikában, az informatikai fogalmak tanításának alapkérdései. Az informatikai fogalmak, fogalmi rendszerek kialakítását megalapozó tapasztalatszerzés folyamata. A Nemzeti alaptanterv, a kerettantervek informatika területe, érettségi követelmények. Tantervfelépítés, tantárgyfelépítés. Informatikai kompetenciák, az informatika kulcsfogalom-rendszere. Az informatika tanításának módszertana más diszciplínák tanításával összevetve: azonosságok, különbségek.*

**Féléves tematika:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. hét | A szemeszteri célok, feladatok kitűzése |
| 2. hét | Az informatika/digitális kultúra központi tartalmi szabályozói (NAT2012/NAT2020, kerettanterv) |
| 3. hét | A digitális kultúra helyi tartalmi szabályozói (helyi tanterv, tanmenet) |
| 4. hét | A digitális kultúra tematikai elemei I.  (3-4. évfolyam)   * digitális világ körülöttünk * digitális eszközök használata * alkotás digitális eszközökkel * információszerzés az e-világban * védekezés a digitális világ veszélyei ellen * a robotika és kódolás alapjai |
| 5. hét | A digitális kultúra tematikai elemei II. (5-6. évfolyam)   * robotika, algoritmizálás, programozás * bemutatókészítés, multimédiás elemek készítése * e-világ és online kommunikáció * a digitális eszközök használata * szövegszerkesztés |
| 6. hét | A digitális kultúra tematikai elemei III. (7-8. évfolyam)   * az informatikai eszközök használata * infokommunikáció * alkalmazói ismeretek * problémamegoldás informatikai eszközökkel * információs társadalom * könyvtári ismeretek |
| 7. hét | A digitális kultúra tematikai elemei IV. (9. évfolyam)   * szövegszerkesztés * számítógépes grafika – képfeldolgozás * multimédiás dokumentumok készítése * számítógépes grafika – vektorgrafika * mobiltechnológiai ismeretek * publikálás a világhálón * táblázatkezelés * az információs társadalom, e-világ * online kommunikáció * a digitális eszközök használata |
| 8. hét | A digitális kultúra tematikai elemei V. (10-11. évfolyam)   * online kommunikáció * publikálás a világhálón * az információs társadalom, e-világ * algoritmizálás és programozási nyelv használata * adatbázis-kezelés * a digitális eszközök használata |
| 9. hét | A digitális kultúra tantárgy aktuális érettségi követelményei |
| 10. hét | A digitális kultúra tankönyvek többszempontú elemzése |
| 11. hét | A digitális kultúra tanóra megtervezése: az óravázlat készítésének irányelvei. |
| 12. hét | A digitális kultúra tanóra megtervezése: az óravázlat formai és tartalmi követelményei. |
| 13. hét | Az informatikaoktatást illető téveszmék elemzése. |
| 14. hét | A szemeszteri munka értékelése, önértékelése. Hallgatói portfólió prezentálása. |

**A foglalkozásokon történő részvétel:**

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke

teljes idejű képzésben a tantárgy heti kontakt óraszámának háromszorosa. Ennek túllépése

esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.).

**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy

**Az értékelés módja, ütemezése:**

* 1 db tanmenet választott évfolyamon
* 1 db tematikus terv választott évfolyamon, kijelölt témában
* 2 db óravázlat kijelölt témában
* hallgatói prezentációk

**A félévközi ellenőrzések követelményei:**

A tantárgy jellege folyamatos tanulást feltételez, a hallgatók minden héten feladatot kapnak. Kettőnél több készületlen órai részvétel a tantárgy félévi érvénytelenségét vonja maga után.

**Az érdemjegy kialakításának módja:**

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

**Szakirodalmi források:**

* 5/2020. (I. 31.) *Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról.* Elérhető: https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2020/02/nat2020-5-2020.-korm.-rendelet.pdf [Hozzáférés dátuma: 2023.02.01.].
* oktatas.hu, s.a. *A 2020-as NAT-hoz illeszkedő tartalmi szabályozók.* [online] Elérhető: https://www.oktatas.hu/kozneveles/kerettantervek/2020\_nat [Hozzáférés dátuma: 2023.02.01.].
* a Köznevelési Tankönyvjegyzéken szereplő informatika/digitális kultúra tankönyvek, mellékleteik
* Lénárd, F., 1984. *A problémamegoldó gondolkodás.* Budapest: Akadémiai Kiadó
* Kiss, R. 2014. *A MINDSTORMS EV3 robotok programozásának alapjai.* [e-könyv] s.l.: H-Didakt Kft. Elérhető: https://hdidakt.hu/wp-content/uploads/2016/01/dw\_74.pdf [Hozzáférés dátuma: 2023.02.01.].

**Nyíregyháza, 2023. 09. 01.**

**Tári Péter Pál – külsős óraadó**