

Óralátogatási lap

Intézmény neve:	Elektromaros Technológiai Líceum - Marosvásárhely
Tanár neve:	Veress Éva
Megfigyelő neve:	Vasi András
Osztály / időpont:	12. osztály - 2025.11.17.
Tantárgy:	Automaták programozása
Óralátogatási sorszám:	02

1. A tanítási óra célkitűzései, tartalma

- A feldolgozott órai tananyag hogyan kapcsolódik az előző és a későbbi órák ismeretanyagához, illetve más tantárgyakhoz?

Az óra közvetlenül épül az előző óra pszeudokodós IF szerkezet ismeretére. A diákok már ismerik a feltételes elágazás logikáját, most ennek C++ nyelvi megvalósítását gyakorolják. A témakör alapot jelent a későbbi komplexebb programozási struktúrák (ciklusok, függvények) megértéséhez, és szorosan kapcsolódik a digitális kultúra tantárgy gyakorlati alkalmazásaihoz.

- A tananyagtartalom eltér-e a tankönyvtől (mélységében, aktualitásában, szervezettségében)?

A tananyag a tankönyvnél részletesebben foglalkozik a gyakorlati implementációval, valós IDE (Integrated Development Environment) használatával. A tankönyv elméleti példáival szemben a tanár élő kódolást és azonnali visszajelzést alkalmaz, valamint gyakori hibákat és azok javítását mutatja be gyakorlatiasabban.

2. A tanítási óra belső formája, szerkezete

- Hogyan történt a motiváció?

A tanár egy rövid, interaktív kvízzel indította az órát: 'Melyik pszeudokod fejezne ki helyesen egy feltételt?' A diákok feleltek, majd a tanár bemutatott egy egyszerű C++ programot, ami valós időben reagált a felhasználó inputjára - ez azonnali érdeklődést keltett.

- Közölte-e a tanár az óra célját? Hogyan?

Igen, a tanár egyértelműen meghatározta az óra célját: 'Ma gyakorolni fogjuk az IF szerkezet C++ nyelven való írását, megtanuljuk a helyes szintaxist, és gyakorlati feladatokon keresztül elsajátítjuk a feltételes elágazások alkalmazását.'

- Az óra végi összefoglalás megtörtént-e? Hogyan?

Az óra végén a tanár röviden összefoglalta a legfontosabb szintaxis szabályokat, majd a diákok páros munkában ellenőrizték egymás kódjait. Végül egy gyors 'hibajavító' feladattal zárták az órát, ahol helytelen kódrészleteket kellett kijavítaniuk.

- Az óra logikai menete mennyire felelt meg a tananyag szintjének és a tanulók életkori sajátosságainak?

Az óra szerkezete kiválóan megfelelt a tanulók szintjének. Az egyszerű IF utasítástól az IF-ELSE, majd az IF-ELSE IF láncolatig haladtak, minden lépésnél gyakorlati példákkal megerősítve az ismereteket. A 11. évfolyamos diákok számára megfelelő tempóban haladtak.

- Megtörtént-e a kijelölt tananyag elvégzése?

Igen, a tervezett tananyag teljes egészében megtörtént. Sőt, a diákok annyira jól haladtak, hogy még egy extra, összetettebb feladattal is sikerült kiegészíteni az órát.

3. A külső formák, módszerek, eszközök

- Milyen munkaformákat alkalmazott a tanár és azok aránya?

Frontális bemutató (25%), egyéni gyakorlás (45%), páros munka (30%). A tanár jól arányozta a különböző munkaformákat, kiemelt szerepet adva a gyakorlati kódolásnak.

- Milyen oktatási módszereket alkalmazott és mennyire volt változatos?

Gyakorlati demonstráció, problémamegoldó módszer, projektalapú tanulás, peer-to-peer oktatás. Változatos módszertani megközelítést alkalmazott, kiemelve a gyakorlati alkalmazást és az azonnali visszajelzést.

- Volt-e fegyelmezési probléma? Hogyan oldotta meg?

Egy diák számítógépes játékkal próbált foglalkozni, amire a tanár udvariasan, de határozottan szólt, majd személyes figyelmet fordított rá, hogy újra érdeklődéssel vegyen részt a feladatok megoldásában.

4. A tanár egyénisége, magatartása

- Hogyan érvényesült a tanár pedagógiai irányító szerepe? Milyen volt az óravezetés stílusa?

A tanár támogató, de egyértelműen irányító stílust alkalmazott. Jól érvényesült pedagógiai szerepe, miközben lehetőséget adott a diákok önálló felfedezésére. Az óravezetés stílusa professzionális és diákbarát volt.

- Milyen volt a tanár viszonya a tanulókhoz? Van-e tekintélye?

Kölcsönösen tiszteletre épülő, pozitív kapcsolat. A tanárnak természetes tekintélye van, a diákok bizalommal fordulnak hozzá technikai problémákkal és kérdésekkel.

- Hogyan kezelte a konfliktushelyzeteket?

A kevés konfliktushelyzetet gyorsan és hatékonyan kezelte, a problémát a forrásánál megelőzve. Konstruktív megoldásokat kínált, és minden diákot bevont a tanulási folyamatba.

- Rendelkezik-e a tantárgy tanításához szükséges készségekkel és módszertani felkészültséggel?

Kiváló C++ ismeretekkel rendelkezik, profi módon használja a fejlesztői környezetet. Módszertani felkészültsége kiemelkedő, jól alkalmazza a digitális eszközöket a programozás oktatásában.

5. A tanulók viselkedése, magatartása

- Mi jellemezte a tanulók magatartását különböző szituációkban?

A tanulók nagyon aktívak és motiváltak voltak. Láthatóan élvezték a gyakorlati kódolást, és lelkesen dolgoztak a feladatokon. Jól együttműködtek a csoportmunkában.

- Hogyan viselkedtek órai szereplésük során?

Önállóan próbálkoztak a feladatok megoldásával, bátran kérdeztek, és segítettek egymásnak. A hibákat tanulási lehetőségként kezelték, nem csüggedtek el a szintaktikai hibáktól.

6. Általános kép az óráról és az osztályról

- Milyen volt az óra hangulata, pszichés légköre?

Dinamikus, produktív és támogató légkör uralkodott. A diákok biztonságban érezték magukat a kísérletezéshez, és pozitív rivalizálás figyelhető meg a feladatok megoldásában.

- Mi jellemzi a tanár–osztály viszonyát?

Kiváló együttműködés és kölcsönös tisztelet jellemzi a kapcsolatot. A tanár támogatja a diákokat, akik viszont aktívan reagálnak a feladatokra.

- Milyen volt a fegyelmezettség és aktivitás?

Magas szintű aktivitás és kiváló fegyelmezettség. A diákok önkéntesen és szorgalmasan dolgoztak, a számítógépes munkához is komolyan álltak.

- Mi tetszett a legjobban az órán?

Különösen tetszett a gyakorlati, élő kódolás megközelítés, az azonnali visszajelzés a fordítóprogramtól, valamint a diákok egymás közötti segítése. A valós idejű problémamegoldás nagyon hatékony volt.

- Tanárként mit csináltál volna másképp?

Talán bevezetnék egy rövid, strukturált szünetet a hosszabb kódolási blokkok között, hogy a diákok szemét pihentethessék. Ezenkívül egy közös kódmegbeszélő sessiont tartanék, ahol a legjobb megoldásokat megvitátnánk.

- Hogyan ítélték meg az óra eredményessége?

Az óra kiválóan eredményes volt. A diákok az óra végére képesek voltak önállóan megírni IF-ELSE szerkezeteket C++ nyelven, megértették a szintaxis különbségeket a pszeudokódhoz képest, és sikeresen debugolták a saját kódjaikat. A gyakorlati alkalmazás kiválóan sikerült.