

A Stájer Szövetségi Pedagógiai Akadémia oktatási tájékoztatója.

Heuberger H.: Felső tagozat tanterve (Hauptschule) II. kötet. Grác, 1987.

Buchberger F./Riedl J.: A tanárképzés ma (Hauptschule). Kommentár a pedagógiai akadémiák tantervéhez 3.rész Bécs, 1989.

WERNER WOLFGANG

Informatika szakos tanárképzés

A gráci Pedagógiai Akadémián

Az alsó- és felsőtagozatos tanárképzésben (a 6-10 éveseket oktató Volksschule, s a 10-14 éveseket oktató Hauptschule számára történő képzésről van szó) a *Pedagógiai Akadémián az informatika harmadik, úgynevezett kiegészítő szak*, mely nyitott a 6-14/18 éveseket oktató Sonderschule leendő tanárai előtt is.

Gyakorló *diplomás pedagógusok a szakot kiegészítő szakként* (Kontaktstudium) *végezhetik el*; ezt elősegítendő a foglalkozásokat hetente kétszer, délután tartják.

A kétéves képzés képesítő vizsgával (Lehramtsprüfung) zárul.

Oktatott tantárgyak

Első félév

A heti óraszám: 6 óra

- Matematikai-műszaki alapok (Szeminárium, heti 1 óra)
- Humántudományi aspektusok (Szeminárium, heti 1 óra)
- Problémaorientált programozás (Gyakorlat, heti 2 óra)
- Alkalmazott szoftverek (Gyakorlat, heti 2 óra)

Második félév

A heti óraszám: 6 óra

- Problémaorientált programozás (Gyakorlat, heti 1 óra)
- Alkalmazott szoftverek (Gyakorlat, heti 2 óra)
- Szakdidaktika (Szeminárium, heti 2 óra)
- Iskolai gyakorlat (Gyakorlat, heti 1 óra)

Tanterv

A továbbiakban a pedagógiai akadémiák rövid tantervkivonatát ismertetjük.

Képzési és oktatási feladatok

A „Bevezetés az informatikába” kötelező tantárgy tananyagára építve a hallgatónak az informatika mindenkori szintjének, gondolkodás- és munkamódszereinek megfelelő gyakorlati alkalmazás sokrétű lehetőségeivel, s a fejlődés várható perspektíváival kell megismerkedniük.

Képesé kell válniuk az oktatási feladatok olyan speciális elemzésére, mely a programnyelveken való megfogalmazást, illetve az alkalmazott szoftverek segítségével

történi megoldást készíti elő, az elkészült anyagot pedig tesztelniük és dokumentálniuk kell.

Hardver- és szoftverterületeken egyaránt olyan készségi szintet kell elérniük, mely lehetővé teszi az informatika új eredményeinek alkalmazását az oktatásban.

Mindez természetesen az információ- és kommunikációs technikák komoly hozzáértésen alapuló kritikai megítélésének képességét is feltételezi.

Tananyag

Problémaorientált programozás (elmélet és gyakorlat)

- Programnyelvek (alapismeretek)
- Programstruktúrák
- Programtervek
- Kódolás
- Tesztelés
- Dokumentálás
- Problémamegoldás: az elemzéstől a megoldásig
- Fenti tananyag feldolgozása és gyakorlása

A leggyakrabban használt programnyelvek: LOGO, Turbo-Pascal, dBase III+.

Alkalmazási szoftverek

- Szövegszerkesztők
- Adatbankok
- Táblázatkezelők
- Grafikák
- Kommunikáció
- Információs rendszerek

E tananyagrészeknél utalni kell az adatbiztosítás és -védelem kérdéseire.

- Fenti tananyag feldolgozása és gyakorlása

A rendszerszoftverek ismert funkcióinak bővítése – választhatóan – e tantárgy keretében történhet.

Matematikai-műszaki alapok

- Történeti fejlődés
- Digitális adatfeldolgozó rendszerek felépítése, működése, üzembe helyezése, használata

- Számítógépes mérés és vezérlés

Humán aspektusok

– Számítógéphasználat lehetőségei a közigazgatásban, az iparban, a tudomány, a kutatás és az oktatás területén stb.

– Az informatika hatása a gazdaság és társadalom struktúrájára (Szociális kapcsolatok, szabadidőproblémák, az informatika jelentősége, változások a szakmastruktúrában, új munkaformák stb.)

- Adatvédelem

Szakdidaktika

- A hardver- és szoftverhasználat oktatásspecifikus problémái
- Készségfejlesztés az oktatás mindenkori gyakorlatában
- A projektorientált oktatás tervezése és megvalósítása
- Oktatási szoftverek minősítése és adaptálása
- Kreatív munka a számítógéppel
- Informatikai ismeretek
- Az informatikai ismeretek életkoradekvát átadásának lehetőségei

Az informatikai képzést két félnapos összefoglaló foglalkozás (exkurzió) egészíti ki.

Informatika záróvizsga

A képzést lezáró vizsga két projekt elkészítéséből és szóbeli vizsgából áll.

Vizsgaprojekt

A két vizsgaprojektet a vizsgabizottság értékeli. Az egyik tetszés szerinti programnyelven írt munka, a másiknak egy felhasználói programmal kell foglalkoznia. A projektek szabadon választott témát dolgoznak fel, oktatási céllal. A témákra a hallgatók is tehetnek javaslatot.

Szóbeli vizsga

A szóbeli vizsgára a hallgatóknak négy szakterületet kell kiválasztaniuk, kettőt a szaktudományok, kettőt pedig a szakdidaktika köréből.

A vizsgázónak minden területről legalább három szakirodalmat kell feldolgoznia. A választható szakterületek adottak, ezen belül azonban szabad a téma- és irodalomválasztás.

Az informatikatanárok továbbképzése

Minden gyakorló tanár számára adott a lehetőség, hogy részt vegyen a nyári szünet elején és végén rendezett pedagógiai héten. E rendezvények gazdag választéka között informatikai témák is szerepelnek.

A Pedagógiai Akadémián bemutatják és értékelik a legújabb programokat, az új didaktikai koncepciókat. Így minden informatikatanár számára adott a lehetőség, hogy tanári munkájában a legújabb eredményeket is felhasználhassa; a rendezvények egyben tapasztalatcserék is.

IRODALOM

Oszták Oktatási és Művészeti Szövetségi Minisztérium: A Pedagógiai Akadémiák tanterve
F. Buchberger - J. Riedel: Tanárképzés ma. Kommentár a Pedagógiai Akadémiák tantervéhez. 3. rész. Bécs, 1989.

PRISTONIG REINHARD

Laplátogatás

Élet és Tudomány

Az *Élet és Tudomány* Magyarország talán legszélesebb körben olvasott ismeretterjesztő lapja. Most a hatvanhetedik évfolyamnál tart, és hetente kerül egy-egy újabb szám az olvasók kezébe.

Az újság – mint címe is sejteni engedi – nem húz merev határvonalat a szó szokványos értelmében vett tudomány és a mindennapi élet közé: éppen az a célja, hogy közelítse őket egymáshoz.

Több más mellett erre szolgál a gazdag képanyag. Nemcsak az első borítóoldal színes (ami egyébként szervesen kapcsolódik valamelyik cikkhez), hanem a hátsó borítólap is. Az írásokat illusztráló szövegek közötti képek némelyike szintén – olykor szinte