

Ministerstvo školstva Slovenskej republiky

USMERNENIA

**k vyučovaniu informatickej výchovy na 1. stupni základnej školy
a informatiky na 2. stupni základnej školy**

**Schválilo Ministerstvo školstva Slovenskej republiky dňa 11. októbra 2007
pod číslom CD-2007-10761/40393-6:911 s platnosťou od 15. októbra 2007**

Usmernenia

1. Usmernenie k učebným plánom

Na vyučovanie informatickej výchovy a informatiky sú určené učebné plány:

- **Učebný plán pre 1. - 4. ročník ZŠ Variant 4 (s informatickou výchovou)**
- **Učebný plán pre 5. – 9. ročník ZŠ Variant 4 (s informatikou)**
- **Učebný plán pre triedy s rozšíreným vyučovaním cudzích jazykov a s informatikou v 3. – 9. ročníku ZŠ**

Predložené učebné plány vznikli na základe realizácie experimentálneho overovania projektu Informatizácia v základnej škole, ktorý prebehol v rokoch 2000 – 2006 a tiež aj z očakávania niektorých škôl, ktoré by chceli obohatiť svojich žiakov o informatickú výchovu a informatiku. Sú v nich aplikované skúsenosti z priebehu overovania projektu Informatika v ZŠ. Učebné plány sú vypracované tak, aby v minimálnej miere zasahovali do obsahu existujúcich učebných plánov, aby popri vyučovaní informatiky a informatickej výchovy stihli splniť požiadavky plánov a učebných osnov, z ktorých sú odvodené.

Skratky učebných predmetov:

Informatická výchova – **Iv**

Informatika – **I**

2. Usmernenie k učebným osnovám informatickej výchovy a informatiky

Na predkladané učebné plány nadväzujú učebné osnovy predmetov informatickej výchovy pre 1. stupeň ZŠ a informatiky pre 2. stupeň ZŠ, ktoré boli schválené Ministerstvom školstva Slovenskej republiky dňa 6.10.2005 pod číslom CD-2005-1770/28460-3:09 a pod číslom CD-2005-1770/30750-4:092 s platnosťou od 15.10.2005.

Učebné osnovy informatickej výchovy pre 1. stupeň ZŠ sú postavené tak, aby sa v maximálnej miere mohli prispôbiť požiadavkám z iných predmetov. Napr. v prvom ročníku predpokladáme dôraz na edukačný softvér a tiež námety z predmetu prvouka. Odporúčame v maximálnej miere využiť existujúci softvér na školách, ktorý bol dodaný školám MŠ SR v tzv. edukačných balíčkoch. Okrem toho existuje na internete veľké množstvo voľne šíriteľného softvéru, prípadne on-line aplikácií, ktoré sú využiteľné v rôznych ročníkoch na podporu rôznych predmetov (prvouka 1. ročník, slovenský jazyk a literatúra 2. ročník, matematika 3. ročník, prírodoveda 4. ročník). Je veľmi dôležité, aby si škola pripravila také upravené časovotematické plány pre jednotlivé predmety, aby sa splnili všetky vzdelávacie ciele nielen samotných predmetov ale aj informatickej výchovy.

Učebné osnovy predmetu informatika na 2. stupni ZŠ sú postavené modulárne a preto si ich škola môže prispôbiť nielen časovej dotácii, ale aj tematickým časťami iných predmetov, ktorým má informatika pomôcť. Najviac sa to týka predmetov cudzí jazyk (pre variant s rozšíreným vyučovaním cudzích jazykov a informatiky), slovenský jazyk a literatúra v 6. ročníku a výtvarná výchova v 5. ročníku. V maximálnej miere je treba využiť edukačné balíčky a zdroje na internete. Z modulov v učebných osnovách informatiky sa treba sústrediť najmä na tie, ktoré podpora predmety so zníženou dotáciou:

- Internet – vyhľadávanie informácií, interaktívna a neinteraktívna komunikácia;
- Práca s textom – vytváranie a úprava dokumentov, kontrola pravopisu, využitie informácií z webových stránok;
- Spracovanie grafickej informácie – práca s grafickými aplikáciami, kresliace nástroje, rôzne grafické formáty;
- Prezentácia informácií – vytváranie lineárnych a nelineárnych prezentácií, vytváranie webových stránok;
- Informačná spoločnosť – články o využití IKT v praxi, o rizikách technológií a autorských právach;
- Multimédiá – práca so zvukom, multimedialne prezentácie, encyklopédie;
- IKT v iných predmetoch – využitie pri učení sa cudzích jazykov, v umení.

3 . Usmernenie k učebným osnovám iných predmetov

Výchovno-vzdelávaciu činnosť jednotlivých predmetov treba upraviť tak, aby si žiaci mohli osvojiť učivo v požadovanej kvalite. V týchto ročníkoch neodporúčame preberať rozširujúce učivo, ale zostať pri preberaní základného učiva. Preto k zvládnutiu tohto cieľa bude potrebné zo strany učiteľa adaptovať vyučovací proces na podmienky jednotlivých tried a žiakov. Odporúčame spomínané zníženie týždenného počtu vyučovacích hodín kompenzovať takýmto postupom a zameraním vyučovania na hodinách príslušných predmetov a informatiky:

Prvouka – 1. ročník

- Prvouka v 1. ročníku obsahuje učivo, ktoré uvádza žiakov vo vybraných tematických celkoch do rôznych životných situácií a vzťahov. Z prírodovednej oblasti sa žiaci oboznamujú so živou a neživou prírodou, získavajú predstavu o tom, ako niektoré prírodné zmeny ovplyvňujú činnosť ľudí. Z tohto pohľadu je možné odučiť tematické celky:
 - ročné obdobia (jar, leto, jeseň, zima), pričom učiteľ môže využiť CD typu Encyklopédia prírody, Vedomosti v hrsti, Oscar na farme, Oscar pri jazere, Oscar v lese
 - starostlivosť o zdravie – CD Ľudské telo 2.0, Hejbejte se kosti moje

Slovenský jazyk a literatúra – 2. ročník

- V rámci vyučovania slovenského jazyka má učiteľ možnosť výberu a to, či odučí prostredníctvom informatickej výchovy gramatiku alebo čítanie a sloh. V oblasti gramatiky tematické celky:
 - hláska a písmeno (rozdelenie hlások, mäkké a tvrdé spoluhlásky a písanie i/í, y/ý po týchto spoluhláskach)
 - slabika, slovo a veta
 - slovné druhy
- Maximálne využiť témy informatickej výchovy: Práca s textom, Práca s internetom (webový prehliadač, email), Práca s detskými programami;
- Z edukačných balíčkov využiť najmä programy: TS Detský kútik (Slovenčina pre najmenších) a rôzne encyklopédie (napr. Záhadne i zábavne, Vedomosti v hrsti), SLEX 99.

Matematika – 3. ročník

- Precvičovanie numerických zručností počítania prostredníctvom programov na nácvik:
 - základných príkladov násobenia a delenia,
 - písomného sčítania a odčítania v obore do 10 000,
 - riešenia jednoduchých slovných úloh;

- Na hodinách matematiky sa zamerat' prednostne na preberanie a upevnenie tých častí učiva, pri preberaní ktorých počítač neposkytne matematike pomoc;
- Z edukačných balíčkov sa môžu využiť programy, napr. Alík – veselá matematika, TS Detský kútik a iné edukačné multimedialne CD.

Prírodoveda – 4. ročník

- Prírodoveda v 4. ročníku obsahuje učivo, ktoré by sa na hodinách informatickej výchovy mohlo odučiť prostredníctvom programov z edukačných balíčkov, napr.
 - Vesmír: Mesiac, Slnko a jeho planéty, Nočná obloha, Slnčná energia (Encyklopédia vesmíru a Preskúmaj tajomstvo planét),
 - Ako ľudia objavovali tvar Zeme (Záhadne i zábavne o Zemi a Slovensku),
 - Ľudské telo (Ľudské telo 2.0, Hejbejte se kosti moje),
 - Príroda (Encyklopédia prírody).

Slovenský jazyk a literatúra – 6. ročník

- Navrhnuť učivo z jazykovej a literárnej zložky slovenského jazyka a literatúry, ktoré sa bude v súlade s obsahovou náplňou informatiky preberať na hodinách informatiky. Odporúčané témy slovenského jazyka, ktoré sa môžu vyučovať prostredníctvom IKT:
 - Pomlčka – písanie pomlčky namiesto pomocného (sponového) slovesa byť v jednoduchej vete pri vyjadrení prísudku podstatným menom,
 - Precvičovanie a upevňovanie poznatkov o úvodzovkách a o písaní priamej reči,
 - Spisovná slovenčina – protiklad správnych a nesprávnych výrazov/tvarov slov, správnych a nesprávnych slovesných väzieb,
 - Slovná zásoba – spisovné a nespisovné slová – pravopisné a výkladové slovníky,
 - Spracovanie príbehov s využitím priamej reči,
 - Statický opis predmetu,
 - Súkromný list.
- V predmete informatika maximálne využiť tematické moduly: Práca s textom a Prezentácia informácií.

Výtvarná výchova – 5. ročník

- Témy výtvarnej výchovy prostredníctvom IKT:
 - podnety výtvarného umenia (médiá, štýly, procesy, techniky: kubizmus a konštruktivizmus, surrealizmus, abstraktné umenie),
 - podnety fotografie: základy práce s fotoaparátom (hry s ostrosťou a neostrosťou, digitálny fotoaparát, uloženie a základné operácie s fotografiou v počítači),
 - podnety filmu a videa: záber, spájanie obrazov, montáže, koláže,
 - podnety dizajnu obalový dizajn (materiál, tvar a grafické riešenie),
 - elektronické médiá, úprava digitálneho obrazu (skenovanie, základné operácie s digitálnym obrazom; ukážky možností úpravy digitálnej fotografie v PC),
 - podnety hudby a literatúry (synestetické podnety: grafická partitúra, pokus o jej hudobnú interpretáciu);
- Odporúčame využiť grafický softvér dodaný v edukačných balíčkoch, zdroje na internete a multimedialne CD s výtvarným umením.

Cudzí jazyk – 3. a 4. ročník

- Pri výučbe cudzieho jazyka na 1. stupni ZŠ odporúčame využívať funkčno-komunikačné metódy s využitím informačných technológií v súlade so psychohygienickými zásadami, morálnymi a etickými hodnotami a uprednostnením priamej me-

tódy pred informačnými technológiami, pričom navrhujeme využívať informačné technológie pri nácviku čítania a počúvania;

- Odporúčame využívať audiovizuálnu techniku a jazykové laboratória.

Cudzí jazyk – 5. až 9. ročník

- Pri výučbe cudzieho jazyka na 2. stupni ZŠ odporúčame využívať funkčno-komunikačné metódy s využitím informačných technológií ako doplnkového nástroja v súlade so psychohygienickými zásadami, morálnymi a etickými hodnotami.
- Odporúčame využitie informačných technológií pri dopĺňaní základných poznatkov s dôrazom na interkultúrnu dimenziu.

4 . Usmernenie k hodnoteniu a klasifikácii predmetov

Informatická výchova a Informatika

Žiaci 2. – 4. ročníka základnej školy sa z predmetu informatická výchova hodnotia slovne podľa čl. 16 Metodických pokynov na hodnotenie a klasifikáciu žiakov základných škôl.

Žiaci 5. – 9. ročníka sa hodnotia slovne a klasifikujú v predmete informatika podľa čl. 17 Metodických pokynov na hodnotenie a klasifikáciu žiakov základných škôl.

Autor usmernenia:

RNDr. Andrej Blaho, ŠPÚ

Tvorbu usmernenia koordinoval: odbor základných škôl a školských zariadení MŠ SR