predmet	*Webdizajn*
ŠVP	ŠVP pre gymnáziá v Slovenskej republike
ŠkVP	Gymnázium Ľ.J.Šuleka, Komárno
študijný odbor	7902 5 gymnázium
stupeň vzdelania	ISCED 3A - vyššie sekundárne vzdelanie
ročník	*druhý*
počet hodín týždenne	*2*
forma štúdia	denná
vyučovací jazyk	slovenský

1.CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Voliteľný predmet Webdizajn rozvíja, rozširuje a prehlbuje učivo výpočtovej techniky. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtémy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s tvorbou internetových stránok a prezentácii na internete. Učivo sa skladá z poznatkov o jazykoch slúžiacich pre tvorbu statických a dynamických webstránok a to jazykov HTML, PHP a CSS. Pri výbere učiva sme prihliadali na využiteľnosť poznatkov v praxi pri návrhoch internetových stránok, ich štruktúre a obsahu.

Predmet vedie žiakov k rozvíjaniu základných komunikačných zručností na základe tolerancie a dobrému prístupu k zákazníkom. Kladie si za cieľ naučiť žiakov na základe požiadaviek zákazníka vytvoriť kvalitnú internetovú stránku, podľa potrieb ju meniť a udržiavať s prihliadnutím na estetiku a grafickú úpravu. Žiaci sú vedení k využívaniu odbornej terminológie nielen v slovenskom, ale i anglickom jazyku, ktorý je pre oblasť informačných technológií najviac používaný a dá sa považovať za univerzálny komunikačný prostriedok vo svete IKT.

Tento predmet prináša žiakom nové poznatky zo sveta internetovej prezentácie a rozvíja znalosti zo všeobecnovzdelávacích predmetov - občianskej náuky a anglického jazyka.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania informačných technológií majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, praktických cvičení a projektového

vyučovania pričom preferujeme prácu s technickou literatúrou a počítačom. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy a internetové stránky s tematikou IKT.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie: komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti, interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti, podnikateľské spôsobilosti, schopnosti tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti využívať informačné technológie. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehlbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzipredmetových vzťahov.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať v odbornej učebni vybavenej príslušným potrebným softvérom pre tvorbu internetových stránok a prístupom na internet. Žiaci podľa možnosti absolvujú exkurziu na výstavu IKT.

2.CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovacieho predmetu Webdizajn je poskytnúť žiakom súbor širších vedomostí, zručností a kompetencií z oblasti návrhu, tvorby a údržby internetových stránok. Žiaci získajú poznatky a praktické skúsenosti v oblastiach tvorby zdrojového kódu internetových stránok v jazykoch HTML, Javascript a CSS pri dodržaní základných pravidiel estetiky a tvorby dokumentov s prihliadnutím na ich prehľadnosť, štruktúru a prístupnosť. Študenti tak budú môcť vytvárať internetové prezentácie seba, svojich záujmov, či prezentácie pre zákazníkov alebo firmy. Žiaci tiež budú vedieť zasahovať do už existujúcich internetových stránok a upraviť ich tak podľa svojich predstáv resp. predstáv zákazníka. Prezentácia seba samého na internete ukazuje študenta v dobrom svetle v očiach zamestnávateľov, čo umožní ich lepšie uplatnenie na trhu práce.

3.VÝCHOVNÉ A VZDELÁVACIE STRATÉGIE

Vo vyučovacom predmete Webdizajn využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

***Komunikatívne** a sociálno-interakčné spôsobilosti*

- používať odborné výrazy v slovenskom aj anglickom jazyku

- viesť rozhovor pre diagnostikovanie problémov a ich riešenie
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu dokumentácie a odborných článkov
- triediť a spracovávať informácie

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- vedieť samostatne predkladať návrhy a projekty, formulovať ciele
- zadeliť prácu v tíme a stanoviť zodpovednosť za vykonanie jednotlivých úloh
- prispôsobovať sa a pružne reagovať na vzniknuté situácie
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu dokumentácie a odborných článkov
- triediť a spracovávať informácie

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky neviedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk porovnávať aj iné riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Podnikateľské spôsobilosti

- využívať dostupné údaje pre riadenie seba a tímu
- na základe odborných znalostí ponúkať aktuálne a efektívne riešenia požiadaviek zákazníka
- poznať možnosti a výhody ďalšieho vzdelávania v odbornej príprave

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

4.STRATÉGIA VYUČOVANIA

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Grafická informácia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Jazyk HTML	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Jazyk PHP	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Technológia CSS	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Vlastný projekt	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

5.OBSAH VZDELÁVANIA

2.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín

Hod	Mes	Názov tematického celku (témy)	Očakávané vzdelávacie výstupy	Rozvíjanie kľúčových kompetencií
		Úvod (2 hodiny)		
1.	9.	Úvod do predmetu, jeho obsah a kritéria hodnotenia		
2.	9.	WWW stránka a jej význam v súčasnosti		

		Grafická informácia (12 hodín)	**Žiak má:**	
3.	9.	IrfanView – univerzálny prehliadač obrázkov a médií	Poznať možnosti tvorby grafiky potrebnej k navigácii na stránke, vedieť esteticky zhodnotiť použitú kombináciu farieb, poznať a využiť rôzne spôsoby získavania grafiku z iných zdrojov (foto, skener)	Uvedomuje si rozdiel medzi reálnyma virtuálnym svetom.Uplatňuje pri riešení problémov vhodné metódy založené na analyticko-kritickom a tvorivom myslení. Je flexibilný a schopný prijať a zvládnuť inovatívne zmeny.
4.	9.	Program na úpravu obrázkov		
5.	9.	Grafické formáty		
6.	9.	Získavanie grafiky		
7.	10.	Práca so skenerom a digitálnym fotoaparátom		
8.	10.	Úprava fotografie – zmena veľkosti, výrezy		
9.	10.	Úprava fotografie – jas, kontrast vyváženie farieb		
10.	10.	Tvorba fotokoláží		
11.	10.	Farebné schémy		
12.	10.	Vektorová grafika		
13.	10.	Práca vo vektorovom grafickom editore		
14.	10.	Vytvorenie jednoduchej animácie		
		Jazyk HTML (16 hodín)	**Žiak má:**	
15.	11.	Popis štruktúry HTML dokumentu	Popísať štruktúru HTML dokumentu, použiť základné HTML značky pre nadpis, odsek. Použiť odrážkový zoznam, značky pre úpravu štýlu textu, Vedieť vytvoriť na stránke hypertextový odkaz (textový a obrázkový) na inú stránku. Navrhnúť a vytvoriť požadovanú tabuľku na stránke. Pracovať v textovom a HTML editore vložiť pomocou značky obrázok do stránky.	Dokáže reflektovať proces vlastného učenia sa a myslenia pri získavaní a spracovávaní nových poznatkov. Dokáže inovovať zaužívané postupy pri riešení úloh so zámerom dosiahnutia cieľa.
16.	11.	HTML značky pre text, nadpis		
17.	11.	Odsek		
18.	11.	Formátovanie textu podľa zadania		
19.	11.	Odrážkový zoznam		
20.	11.	Práca podľa zadania		
21.	12.	Hypertextový odkaz		
22.	12.	Lokálne odkazy v rámci stránky, záložky		
23.	12.	Obrázky		
24.	12.	Práca podľa zadania		
25.	12.	Tabuľky - vlastnosti		
26.	12.	Tabuľky – zlučovanie buniek		
27.	1.	Nastavenie vlastností riadka, stĺpca		

28.	1.	Horizontálna čiara		
		Vlastný projekt - blog (6 hodín)	**Žiak má:**	
29.	1.	Registrácia a popis WordPressu	Navrhnúť a vytvoriť vlastnú stránku podľa zadanej témy. Spoznať blogovací systém WordPress a vedieť rozlíšiť pojmy stránka a článok. Vedieť si nakonfigurovať vlastnú šablónu.	Vie prezentovať sám seba a výsledky svojej práce na verejnosti. Efektívne využíva IKT pri tvorivých aktivitách a pri vyjadrovaní svojich myšlienok. Dokáže kultiviovane vyjadriť svoje postoje.
30.	1.	Vyhľadanie a inštalácia šablóny		
31.	1.	Nastavenia – článok, stránka		
32.	1.	Štruktúra stránky		
33.	2.	Prvé články		
34.	2.	Vkladanie grafických objektov		
35.	2.	Vytvorenie článku o tvorbe animácie		
36.	2.	Vytvorenie a vloženie animácie do článku		
37.	2.	Fotogaléria		
38.	2.	Vloženie fotogalérie do článku		
39.	3.	Samostatná práca		
40.	3.	Samostatná práca		
41.	3.	Vloženie tabuľky	Poznať základy inštalácie doplnkov. Využívanie nainštalovaných doplnkov. Priebežné dopĺňanie webstránky aktuálnymi článkami.	Poznáva pri jednotlivých riešeniach úloh ich klady a zápory. Uvedomuje si poterbu učenia sa ako prostriedku sebarealizácie a osobného rozvoja.
42.	3.	Formátovanie tabuľky		
43.	3.	Inštalácia doplnkov		
44.	3.	Plugin na testy		
45.	3.	Vytvorenie testu na svoju stránku		
46.	3.	Vytvorenie testu na svoju stránku		
47.	4.	Doplnenie vlastného blogu		
48.	4.	Tvorba a úprava článkov		
49.	4.	Samostatná práca, doplnenie článkov		
50.	4.	Samostatná práca, úprava stránok		
		Technológia CSS (8 hodín)	**Žiak má:**	
51.	4.	Definícia technológie CSS	Definovať technológiu CSS. Popísať jednotlivé vlastnosti elementov stránky a ich dostupné hodnoty. Umiestniť element stránky na požadovanú pozíciu.	Kriticky hodnotí svoj pokrok, prijíma spätnú väzbu. Je flexibilný a schopný prijať a zvládať inovatívne zmeny.
52.	4.	Elementy písma, odkazu		
53.	4.	Elementy odseku		
54.	4.	Úprava šablóny		

55.	5.	Grafická úprava šablóny	Naformátovať objekty pomocou technológie CSS.	
56.	5.	Textová úprava šablóny		
57.	5.	Úprava šablóny		
58.	5.	Preinštalovanie šablóny		
		Vlastný projekt (8 hodín)	**Žiak má:**	
59.	5.	Samostatná práca	Doplnenie webstránky o požadované prvky (fotogaléria, kvíz, animácia). Aplikovať technológiu kaskádových štýlov (CSS) pri úprave šablóny.	Reflektuje vlastnú identitu, buduje si vlastnú samostatnosť.vyvážene chápe svoje osobné záujmy v spojení so záujmami spoločnosti. Efektívne využíva dostupné IKT. Dokáže kriticky zhodnotiť informácie, ich zdroj, tvorivo ich spracovať. Má adekvátny písomný prejav.
60.	5.	Samostatná práca		
61.	6.	Samostatná práca		
62.	6.	Kontrola projektov		
63.	6.	Samostatná práca		
64.	6.	Samostatná práca		
65.	6.	Samostatná práca		
66.	6.	Vyhodnotenie projektov		

Prierezové témy:

Tvorba projektu a prezentačné schopnosti (hodina č. 35 - 38, 45 - 50, 59 - 65)

Mediálna výchova (hodina č. 30, 32 - 33, 46 - 47)

Enviromentálna výchova (hodina č. 46, 59 - 60)

6.UČEBNÉ ZDROJE

Na podporou a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

- Broža P., Buranský I.: Programování WWW stránek pro úplné začátečníky. Computer Press, 2003
- Hlavenka J., Sedlář R.: Vytváříme WWW stránky, Computer Press 2000
- Odborné časopisy: PC Revue, Chip
- Manuály k redakčným systémom WordPress, Joomla, Drupal

Ďalšie zdroje: Internet

7.HODNOTENIE PREDMETU

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

(1)Pri klasifikácii výsledkov v informatike sa v súlade s požiadavkami vzdelávacích štandardov hodnotí:

a) schopnosť žiaka posudzovať správnosť použitých postupov a v prípade potreby aj nástrojov informačných a komunikačných technológií pri riešení rôznych úloh, schopnosť argumentovať a diskutovať o kvalite a efektívnosti rôznych postupov,

b) schopnosť správne navrhnúť postup riešenia danej úlohy poskladaním z menších úloh, zovšeobecňovaním iných postupov, analógiou, modifikáciou, kontrolou správnosti riešenia, nachádzaním a opravou chýb,

c) schopnosť porovnávať rôzne postupy a princípy, analyzovať ich, hľadať vzťahy,

d) schopnosť riešiť konkrétne situácie pomocou známych postupov a metód, demonštrovať použitie princípov a pravidiel na riešenie úloh, na vyhľadávanie a usporiadanie informácií, prezentovať informácie a poznatky,

e) porozumenie požadovaných pojmov, princípov a zručností, schopnosť ich vysvetliť, ilustrovať, zdôvodniť, uviesť príklad, interpretovať, prezentovať najmä pomocou zodpovedajúcich nástrojov informačných a komunikačných technológií,

f) schopnosť riešiť úlohy a prezentovať informácie samostatne ale aj v skupine žiakov.

(2)V predmete informatika učiteľ nehodnotí postoje žiaka, ale úroveň jeho znalostí. Postoje u žiaka je dôležité formovať, je dôležité o nich slobodne diskutovať a preto sa nemôžu premietnuť do celkovej klasifikácie.

(3)V predmete informatika treba u žiakov rozvíjať aj ich schopnosti kooperácie a komunikácie. Žiaci sa majú pri riešení zadania naučiť spolupracovať v skupine, majú zostaviť plán práce, špecifikovať rozdelenie úlohy na menšie problémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť menšie problémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať a pod.

(4)Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v informatike klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 5 až 9 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(5)Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadané úlohy a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov a diskutovať o správnosti, kvalite a efektívnosti daných riešení. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení aj náročnejších úloh. Dokáže posudzovať, porovnávať a vyhodnotiť

informácie a nástroje na ich spracovanie. Myslí logicky správne a dokáže jasne interpretovať nadobudnuté vedomosti. Jeho ústny aj písomný prejav je pohotový s bohatou slovnou zásobou. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať samostatne. Grafický prejav je spravidla estetický a zrozumiteľný.

(6)Stupeň 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadania a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov. Samostatne uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, dokáže analyzovať a syntetizovať nadobudnuté vedomosti. Dokáže prevažne samostatne vyhodnotiť informácie a nástroje na ich spracovanie. Myslí logicky správne a dokáže interpretovať nadobudnuté vedomosti Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na dobrej úrovni. Grafický prejav je spravidla estetický a jasný.

(7)Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak vie zadania riešiť pomocou známych postupov a metód. S pomocou učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, dokáže, spracovať, upraviť a zaznamenať, zistiť informácie. Dokáže s pomocou interpretovať nadobudnuté vedomosti. Jeho ústny aj písomný prejav je správny a výstižný s bežnou slovnou zásobou. Grafický prejav je priemerne estetický. Výsledky jeho činností sú menej kvalitné. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na priemernej úrovni.

(8)Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak žiak ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti. Postupom riešenia zadania rozumie len čiastočne. S pomocou učiteľa vie zistiť a zaznamenať základné informácie a vyriešiť väčšinu jednoduchých zadaní. Vyjadruje sa jednoducho. Jeho ústny aj písomný prejav má v správnosti, presnosti a výstižnosti nízku úroveň. Výsledky jeho činnosti a jeho grafický prejav sú podpriemerné. Svoje znalosti a zručnosti vie vysvetliť a prezentovať na podpriemernej úrovni.

(9)Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak žiak nie je schopný riešiť zadania a úlohy. V predmete informatika nemá ani základné zručnosti z práce s informačných a komunikačných technológií, nerozumie princípom fungovania týchto technológií. Žiak si osvojil len veľmi nízku úroveň štandardu. Nedokáže samostatne získať a zaznamenať základné informácie. Dokáže riešiť len najjednoduchšie úlohy. Osvojené vedomosti a zručnosti nestačia na to, aby ich žiak dokázal využívať ani s pomocou učiteľa.

Klasifikácia sa realizuje podľa platného metodického usmernenia na základe percentuálnej úspešnosti.

90 – 100 % - výborný

75 – 89% - chválitebný

50 – 74 % - dobrý

30 - 49 % - dostatočný

0 - 29% - nedostatočný