

## 6 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 25XXM PROGRAMOVANIE DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Ostrovského 1, Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	Programovanie digitálnych technológií
Kód a názov ŠVP	25 Informačné a komunikačné technológie Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 5. októbra 2016 pod číslom 2016-9967/41446:31-10E0 s účinnosťou od 1. septembra 2017 za ďalším prvým ročníkom
Kód a názov študijného odboru	25XX M Programovanie digitálnych technológií
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denné štúdium pre absolventov základnej školy

### 6.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program (ŠkVP) zameraný na výchovu a vzdelávanie v študijnom odbore **25XX M Programovanie digitálnych technológií** umožní absolventom získať úplné stredné odborné vzdelanie v oblasti odborov informačno-komunikačných technológií. ŠkVP poskytuje štandardy stredoškolského vzdelávania a výchovy, ktorého cieľom sú základné odborné vedomosti, schopnosti a zručnosti absolventa pre výkon povolania IKT s podielom praktickej prípravy. Absolvent je spôsobilý na výkon náročnejších pracovných činností, zvláda metódy a postupy práce, využíva správne pracovné prostriedky. ŠkVP je vhodný aj pre žiakov s iastočným zrakovým, sluchovým, resp. iným telesným postihnutím, ako aj pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Stanovuje základné cieľové požiadavky na kompetencie absolventov a od nich odvodené výkonové a obsahové štandardy všeobecného a odborného vzdelávania. ŠkVP stanovuje profil absolventa, základné podmienky realizácie programu. Výstupným dokladom získaného vzdelania je vysvedčenie o maturitnej skúške. Školský vzdelávací program na tomto stupni je určený pre stredné odborné školy s možnosťami úzkej spolupráce so zamestnávateľskou sférou formou vykonávania odbornej praxe a odborných cvičení na pracoviskách právnických alebo fyzických osôb.

Príprava v školskom vzdelávacom programe Programovanie digitálnych technológií v študijnom odbore **25XX M programovanie digitálnych technológií** zahŕňa teoretické vzdelanie a praktickú prípravu. Teoretické vzdelanie je väčšinou organizované v priestoroch školy a praktická príprava je organizovaná formou praxe v odborných učebniach praktického vyučovania pre IT odbory, prípadne na pracoviskách zamestnávateľov. Prvé dva ročníky žiaci spoločne nadobudnú potrebné základné vedomosti a zručnosti v odbornom vzdelávaní i praktickej príprave, od tretieho ročníka sa odborne profilujú na:

- a) programovanie internetových aplikácií (so zameraním na programovanie používateľského rozhrania a dizajnu front-end alebo programátori administrácie a celkovej funkcionality back-end)
- b) programovanie hier (so zameraním na virtuálnu realitu, 3D zobrazovanie, základy umelej inteligencie)
- c) programovanie komerčných podnikových aplikácií (so zameraním na ERP systémy)

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí prospech a správanie na základnej škole, záujem uchádzačov o štúdium a výsledky prijímacieho konania. Konkretizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v jednom alebo dvoch cudzích jazykoch. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. Osvojujú si základy stredoškolskej matematiky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť tvorby webových aplikácií, dizajnu internetových aplikácií, algoritmickej a programovania, skriptovacích jazykov, základov počítačových sietí, operačných systémov, databáz, redakčných systémov, tímového manažmentu. V rámci

praxe žiaci aplikujú získané teoretické odborné vedomosti do praktických zručností v oblasti tvorby webových aplikácií. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Škola vo výchovej stratégii uprednostňuje tie výchovné metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výchoňa je orientovaná na uplatnenie autodidaktických metód (samostatné učenie a práca) hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práce a spolupráci. Uplatňujú sa metódy dialogické slovné formou účelovo zameranej diskusie alebo brainstormingu, ktoré podporujú u žiakov schopnosť komunikovať s druhými ľuďmi na báze úcty a slušnosti a ohľaduplnosti. Poskytujú žiakovi priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu populistických praktík a extrémistických názorov. Učia ich chápať zložitosť medziľudských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Metódy inštruktívne zameraného výchovovania (praktické práce) sú predovšetkým aplikatívneho a heuristického typu (žiak poznáva reálny život, vytvára si názor na základe vlastného pozorovania a objavovania), ktoré im pomáhajú pri praktickom poznávaní reálneho sveta a života. Aj keď by boli výchovné metódy tie najlepšie, nemali by šancu na úspech bez pozitívnej motivácie žiakov, tzn. vnútorné potreby žiakov vykonáva konkrétnu inštruktívnu úlohu – zaraďovanie hier, súťaží, simulácií a situácií, riešenie konfliktových situácií, verejné prezentácie prác a výrobkov a pod. Uplatňované metódy budú konkretizované na úrovni učebných osnov jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností pedagogických zamestnancov.

Kúrovné, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých výchovných predmetov. Škola bude rozvíjať aj kompetencie v rámci pracovného prostredia školy napr. schopnosť autonómneho rozhodovania, komunikačné zručnosti, posilovanie sebaistoty a sebavedomia, schopnosť riešiť problémy a správať sa zodpovedne.

Školský vzdelávací program Programovanie digitálnych technológií je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. V prípade talentovaných žiakov sa výchoňa bude organizovať formou individuálnych učebných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie. Pri práci so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa pristupuje s ohľadom na odporúčenie špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Študijný odbor **25XX M Programovanie digitálnych technológií** nie je vhodný pre žiakov s mentálnym narušením, s vážnymi poruchami zraku a sluchu a s vážnym telesným postihnutím.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na výchovovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou inštruktívneho žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu a zamestnancov pedagogicko-psychologických poradní, rozhovormi so žiakom, jeho rodičmi, ale aj s inštruktormi praktickej prípravy, ktorí boli poverení praktickou inštruktážou zo strany svojho zamestnávateľa. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.