

GYMNÁZIUM, ALEJOVÁ 1, KOŠICE

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

S ALEJKOU KU VZDELANIU

štúdium: štvorročné

profilácia: gymnázium - informatika



Názov ŠVP	Štátny vzdelávací program pre gymnáziá schválený Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 28. novembra 2023 pod číslom 2023/17144:6-C2910 s účinnosťou od 1. septembra 2024
Názov ŠkVP	S Alejkou ku vzdelaniu
Stupeň vzdelania	ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Zriaďovateľ	Košický samosprávny kraj
Dátum schválenia	27. 08. 2026
Platnosť dokumentu	V školskom roku 2026/2027 platí pre všetkých žiakov štvorročného štúdia v študijnom odbore 7902 J 05 gymnázium- informatika.

Košice 26. 08. 2026

RNDr. Tímea Krajňáková
riaditeľka školy

Mgr. Adriána Godočíková
zástupkyňa riaditeľky školy

www.galeje.sk

email: gymnazium.alejova@galeje.sk

tel. 055 729 66 86

tel.: 055 729 66 85

OBSAH

1 Všeobecná charakteristika školy	3
1.1 Veľkosť školy	3
1.2 Charakteristika žiakov	4
1.3 Charakteristika pedagogického zboru	4
2 Charakteristika školského vzdelávacieho programu	5
2.1 Pedagogický princíp školy	6
2.2 Pedagogické stratégie	7
2.3 Profil absolventa	9
2.4 Vzdelávacie oblasti	12
2.5 Vzdelávacie štandardy	12
2.6 Začlenenie prierezových tém	14
2.7 AI gramotnosť vo vzdelávacích štandardoch gymnázií	15
3 Systém podpory žiakov v súlade s princípmi inkluzívneho vzdelávania	16
4 Dištančné vyučovanie	18
4.1 Organizácia dištančného vzdelávania	18
4.2 Priebeh dištančného vzdelávania	19
4.3 Spôsob dištančného vzdelávania	20
5 Stratégia digitálnej transformácie vzdelávania	20
5.1 Hlavné ciele digitálnej transformácie školy	20
5.2 Implementácia stratégie do vzdelávania	21
5.3 Digitálne kompetencie pedagogických zamestnancov	21
5.4 Digitálna infraštruktúra a podmienky	22
5.5 Vyhodnocovanie stratégie	22
6 Výchovno-vzdelávacie aktivity nad rámec ŠkVP	22
7 Dlhodobé projekty	23
8 Učebný plán pre štvorročné štúdium	23
Učebné osnovy pre štvorročné štúdium	
Zoznam príloh	

1 Všeobecná charakteristika školy

V septembri 1988 bola zriadená trieda školy so zameraním na matematiku, do ktorej boli prijatí žiaci zo štvrtého ročníka základných škôl so zvýšeným záujmom a osobitnými predpokladmi pre štúdium matematiky. Z takto vytvorených základov vzniklo po roku 1989 jedno z prvých osemročných gymnázií vo vtedajšom Východoslovenskom kraji. Od školského roku 1989/1990 do školského roku 1998/1999 a opäť od školského roku 2003/2004 doteraz škola prijíma žiakov na štvorročné štúdium bez špeciálneho zamerania a od školského roku 2024/2025 na zameranie – experimentálne overovanie informatiky.

Od roku 1990 je škola umiestnená v budove na Alejovej ulici. Do roku 2004 pôsobila pod spoločným riadením so SPŠ hutníckou. Od septembra 2004 sa škola od SPŠ hutníckej organizačne oddelenila.

Uznesením Zastupiteľstva Košického samosprávneho kraja číslo 207/2011 zo dňa 21. februára 2011 boli od 1. septembra 2011 k škole pričlenené triedy Gymnázia, Exnárova 10, Košice. Zastupiteľstvo KSK rozhodlo o spojení Strednej priemyselnej školy hutníckej so Strednou priemyselnou školou strojníckou a o jej presťahovaní na Komenského ulicu v Košiciach. Týmto rozhodnutím škola získala samostatnú budovu.

Počas tridsaťosemročnej histórie sa gymnázium zaradilo dosiahnutými študijnými výsledkami, výsledkami v žiackych olympiádach a súťažiach a uplatnením absolventov školy v praxi medzi popredné gymnáziá v rámci Slovenska.

1.1 Veľkosť školy

V školskom roku 2026/2027 bude študovať v 16 triedach osemročného štúdia spolu 322 žiakov, z toho v 7 triedach experimentálneho overovania študijného odboru 7902 J 01 gymnázium – matematika 122 žiakov. V 7 triedach štvorročného štúdia bude študovať spolu 190 žiakov, z toho v 3 triedach experimentálneho overovania študijného odboru 7902 J 05 gymnázium – informatika 66 žiakov. Počty žiakov v triedach sú od 15 do 32 žiakov. Počet tried gymnázia vzhľadom na priestorové kapacity v budove školy je v tomto školskom roku optimálny.

Umiestnenie školy v rámci regiónu mesta a prostredia zodpovedá štandardným požiadavkám.

1.2 Charakteristika žiakov

Spádovým územím štvorročného štúdia je celý región mesta. Okolo tridsať percent žiakov je z okresu Košice - okolie, ojedinele aj z iných okresov. Veková štruktúra žiakov je v rozmedzí od 15 do 19 rokov.

Na štvorročné štúdium sú prijímaní žiaci na základe prijímacieho konania. Pedagogická rada každoročne stanovuje kritériá na prijímanie žiakov na štúdium, ktoré zohľadňujú výsledky celoštátneho testovania žiakov deviatych ročníkov, študijné výsledky dosiahnuté počas štúdia na základnej škole a úspešnosť v predmetových súťažiach a olympiádach.

Z hľadiska sociálnej štruktúry sú medzi žiakmi zastúpené všetky sociálne skupiny obyvateľov Košíc a okolia. Škola odmieta elitárske tendencie pri prijímaní žiakov.

1.3 Charakteristika pedagogického zboru

V školskom roku 2026/2027 tvorí pedagogický zbor 43-členný kolektív pedagogických zamestnancov, z ktorých 5 pracujú na čiastočný úväzok. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť.

Vedenie školy presadzuje zásadu interných učiteľov. Na vyučovanie informatiky, ekonomických predmetov, anglického jazyka a vyššej matematiky využíva aj externých zamestnancov. Ak to nevyžadujú osobitné požiadavky, učitelia sa špecializujú na výučbu jedného aprobačného predmetu. Aprobačná štruktúra učiteľov v plnej miere zohľadňuje potreby školy vzhľadom na štruktúru povinných predmetov, cudzích jazykov (aj vzhľadom na perspektívne potreby), ale aj na voliteľné predmety. Pedagogický zbor tvoria prevažne učitelia strednej vekovej kategórie.

V škole pôsobí výchovný poradca a školský psychológ. Riaditeľka školy vymenúva koordinátorov prevencie drogových závislostí, environmentálnej výchovy, výchovy k manželstvu a rodičovstvu, výchovy k ľudským právam, finančnej gramotnosti, humanitného projektu a školského parlamentu. Užšie grémium riaditeľky školy tvoria dve zástupkyne riaditeľky školy, v širšom grémiu je šesť vedúcich učiteľov predmetových komisií a výchovný poradca.

V škole pôsobí školský podporný tím tvorený vedením školy, školskou psychologičkou, výchovnou poradkyňou a triednymi učiteľmi. Vytvárajú multidisciplinárny tím zameraný na koordinovanie rozvoja inkluzívneho vzdelávania.

Vedenie školy vychádza v ústrety záujmom členov pedagogického zboru pri zvyšovaní, či dopĺňovaní kvalifikácie tým, že im umožňuje účasť na metodických podujatiach v rámci kontinuálneho vzdelávania, organizovaného Národným inštitútom vzdelávania a mládeže Bratislava v jeho detašovaných pracoviskách v Košiciach a v Prešove a inými vzdelávacími inštitúciami.

2 Charakteristika školského vzdelávacieho programu

ŠkVP vychádza z demokratických a humanistických hodnôt spoločnosti. Na ich základe vymedzuje vzdelávacie štandardy poskytovaného vzdelávania v cieľovej, výkonovej a obsahovej rovine. Tieto štandardy tvoria východisko k osvojovaniu si a rozvíjaniu kompetencií žiakov. Prostredníctvom vzdelávacích oblastí a prierezových tém preferuje vo výučbe interdisciplinárny prístup, a tým aj kooperáciu v rámci jednotlivých vyučovacích predmetov nielen v rámci danej vzdelávacej oblasti, ale aj medzi rôznymi oblasťami. Súčasne s týmto prístupom podmieňuje svoju realizáciu uplatňovaním motivačných učebných postupov a vytváraním podporujúcej sociálnej klímy v škole. Kladie dôraz na kvalitu školy, ktorá uplatňuje vnútorné a vonkajšie vyhodnocovanie svojich programov, procesov a výsledkov.

Cieľom nového ŠkVP je vytvárať produktívne príležitosti pre také kognitívne činnosti, ktoré charakterizujeme ako vlastné aktívne objavovanie. Učiteľ sprevádza žiaka pri riešení problému postupom, ktorý je podobný vedeckému výskumu: prechádza od diagnostikovania problému, cez formuláciu hypotéz, návrh možností ako to riešiť, samotné meranie, diskusiu až k záverom. Žiak v kooperácii so spolužiakmi aktívne pracuje. Učí sa formulovať problém, navrhnúť spôsob riešenia, vyhľadávať informácie, diskutovať, obhajovať svoje riešenia a robiť závery.

Cieľom nového ŠkVP je implementovať výučbu ako aktívnu výstavbu poznatkov v jednotlivých predmetoch.

Vytváranie uvedených kognitívnych činností možno všeobecne zhrnúť do základných programových cieľov výchovy a vzdelávania. V tomto zmysle je naším spoločným cieľovým úsilím vo výučbe každého predmetu:

- rozvíjať schopnosti a potrebu žiakov skúmať, riešiť, poznať a poznávať, teda potrebu učiť sa po celý život;
- rozvíjať tvorivosť žiakov, schopnosť triediť informácie, analyzovať a syntetizovať poznatky,
- posilňovať vytrvalosť a sebadôveru žiakov v riešení problémov, ktoré sú spojené s poznávaním;
- viesť žiakov k aktívnemu občianstvu,
- poukazovať na naliehavosť skúmať a riešiť klimatické problémy v rôznych súvislostiach a kontextoch, reagovať na problémy, ktoré prináša globalizácia a meniace sa ekonomické a sociálne prostredie,
- podieľať sa na vymedzovaní hodnôt slušného, tolerantného a morálneho človeka.

ŠkVP tiež akcentuje potrebu zabezpečenia primeraných personálnych, materiálno-technických a priestorových podmienok procesu vzdelávania. Uvádza požiadavky na vzdelávanie žiakov so zdravotným znevýhodnením. Umožňuje využívanie schválených výsledkov experimentálneho overovania.

2.1 Pedagogický princíp školy

Aj keď legislatíva pôvodné zameranie osemročného štúdia na matematiku zrušila, škola naďalej ponúka v jednej triede osemročného štúdia rozšírené vyučovanie matematiky a v druhej triede realizuje experimentálne overovanie študijného odboru gymnázium – matematika. Prijímacími skúškami preto vyberá žiakov s výrazným matematickým nadaním a najlepšimi predpokladmi na štúdium. V štvorročnom štúdiu škola poskytuje možnosť výberu štúdia v odbore 7902 J 00 gymnázium a 7902 J 05 gymnázium – informatika, ktorý je predmetom experimentálneho overovania. Škola umožňuje žiakom so všeobecným intelektovým nadaním študovať podľa špeciálneho vzdelávacieho programu. Počas štúdia je vynakladané maximálne úsilie na rozvoj talentu žiakov zapájaním do rôznych súťaží – olympiád, stredoškolskej odbornej činnosti, rôznych predmetových súťaží, a to nielen na miestnej či celoslovenskej, ale aj na medzinárodnej úrovni.

Len odborne kvalifikovaný a kvalitný pedagogický zbor môže udržať vysokú úroveň gymnaziálneho vzdelávania v porovnaní s inými strednými školami a gymnáziami. Preto kladieme dôraz na celoživotné vzdelávanie a dopĺňanie už získaných znalostí o nové informácie z jednotlivých vedných odborov. Vedenie školy spolu s pedagógmi venuje zvýšenú pozornosť modernizácii vyučovacieho procesu prostredníctvom informačných a komunikačných

technológií, ale aj využívaním netradičných foriem práce, prípravou a prezentáciou projektov a podobne.

Efektívna príprava na vysokú školu je základným cieľom výučby. Žiak získava kvalitné vedomosti a kompetencie, vytvára si žiaduce študijné návyky, učí sa spracovávať informácie.

Jazyková výučba je dôležitou prioritou vzdelávacieho programu. Žiaci štvorročného štúdia majú od začiatku možnosť vybrať si dva cudzie jazyky a ich kvalitná výučba je podporená zvýšenou hodinovou dotáciou v štvorročnom i osemročnom štúdiu.

Každý, kto prichádza s inováciou, návrhom, nápadom, má otvorené dvere. Žiaci môžu svoje návrhy i kritické pripomienky k všetkým oblastiam života školy predkladať aj prostredníctvom školského parlamentu.

Atmosféru školy charakterizuje priateľský a otvorený prístup učiteľov k žiakom. Učiteľ si získava rešpekt predovšetkým svojimi schopnosťami, vedomosťami a pracovným príkladom. Aktívny prístup učiteľov sa prejavuje aj organizovaním exkurzií, besied, návštev výstav, divadelných, filmových predstavení a koncertov, Dňa otvorených dverí a vedením záujmových útvarov, ktorých ponuku sa škola usiluje prispôbiť záujmom žiakov.

Škola iniciuje Humanitný projekt s cieľom rozvíjať sociálne cítenie žiakov a ich pocit spolupatričnosti so slabšími a zdravotne znevýhodnenými. Žiaci sa prostredníctvom projektu zapájajú do organizovania zbierok (Deň narcisov, Biela pastelka, Modrý gombík a pod.), prípravy vystúpení pre starších občanov a deti z detského domova, ako aj do zbierok šatstva, hračiek, kníh a potravín pre sociálne slabších a seniorov.

2.2 Pedagogické stratégie

Škola cielene vytvára a rozvíja kompetencie žiakov nasledujúcimi stratégiami:

Kompetencie k učniu

Na seminároch, laboratórnych prácach i na hodinách základnej výučby sú zaradované činnosti, ktoré podporujú zvedavosť, iniciatívu, tvorivosť a zodpovedný prístup k práci. Naším cieľom je rozvíjať u žiakov tvorivé myslenie, samostatnosť, aktivitu, sebahodnotenie. Snažíme sa dôsledne vychádzať z potrieb žiakov a motivovať ich do učenia pestrými formami výučby s

využitím prostriedkov IKT. Zameriame sa na rozvíjanie talentu žiakov v jednotlivých oblastiach a preferujeme samostatnú prácu žiakov a ich cieľavedomé zvládanie učiva. V záujme zvýšenia vnútornej motivácie slabo prospeievajúcich žiakov uprednostňujeme pozitívne hodnotenie ich výkonov.

Kompetencie k riešeniu problémov

Premietajú sa do vyučovania všetkých predmetov. Žiaci sú riešením problémových úloh vedení k tomu, aby získané poznatky dokázali aplikovať tvorivým spôsobom. Zapájajú sa do olympiád, SOČ a súťaží v rôznych kategóriách a na rôznych úrovniach. Žiaci tak majú možnosť objavovať vzájomné vzťahy a príčiny prírodných i spoločenských javov. Vďaka tomu sa obmedzuje výklad učiteľa a uplatňujú sa aktivizujúce metódy.

Občianske kompetencie

Žiaci sú vedení k aktívnej účasti na živote školy prostredníctvom školského parlamentu. Na rozvoj sociálneho cítenia, empatie a asertívneho správania našich žiakov je zameraný humanitný projekt. Veľmi bohatá je v našej škole činnosť v oblasti environmentálnej výchovy. Jednotlivé aktivity sú zapracované do všetkých predmetov, hlavne prírodovedných. Žiaci sa pravidelne zapájajú do krúžkovej činnosti s touto náplňou a do zberu druhotných surovín.

Komunikatívne kompetencie

Uplatňujú sa vo vyučovacom procese predovšetkým prostredníctvom skupinového a kooperatívneho vyučovania a aj v mimoškolských akciách. Priestorom pre spoločenské stretávanie sa a komunikáciu medzi študentmi sú tradičné školské akcie, ako napr. Imatrikulácia, Noc v škole a mnohé ďalšie podujatia.

Osobnostné a sociálne kompetencie

Sú získavané počas štúdia jasnými pravidlami spolužitia v škole, vytvorenou atmosférou demokracie a priateľstva. Učiteľ má byť vnímaný ako spolupracovník, poradca a prirodzená autorita. Uvedené hodnoty a vzťahy majú svoje vymedzenie v školskom poriadku.

Osobnostný a sociálny rozvoj budeme realizovať stimuláciou skupín žiakov so slabšími vyučovacími výsledkami podporou ich individuálnych schopností. Pri prevencii drogových závislostí sa zameriavame predovšetkým na besedy, stretnutia s peer aktivistami. Našou prioritou je sústavné pôsobenie proti fajčeniu a požívaniu alkoholických nápojov prostredníctvom koordinátora, rodičov a všetkých vyučujúcich, účelného využívania voľného času i vlastného príkladu.

Pracovné kompetencie

Získavajú ich študenti počas celého štúdia hlavne v predmetoch, ktoré si vyžadujú prácu v laboratóriách a prácu s prístrojovou technikou. Učitelia zoznamujú žiakov s pracovnými podmienkami, a to nielen z hľadiska funkčnosti jednotlivých zariadení, ale aj z hľadiska ochrany zdravia a životného prostredia. Prepojenie teórie s praxou zabezpečujeme organizovaním exkurzií, návštev laboratórií vysokých škôl a odborných pracovísk u nás i v zahraničí, technického múzea, botanickej záhrady a pod. Žiaci získavajú pracovné návyky aj vypracovávaním zadávaných domácich úloh, laboratórnych protokolov, seminárnych prác a protokolov. Pre žiakov posledných dvoch ročníkov štúdia organizujeme besedy so zástupcami slovenských vysokých škôl.

2.3 Profil absolventa

Gymnázium je všeobecnovzdelávacia, vnútorne diferencovaná stredná škola, ktorá pripravuje žiakov v štvorročnom vzdelávacom programe a poskytuje úplné stredné všeobecné vzdelanie podľa § 16 ods. 4 písm. c) školského zákona. Vzdelávacie programy gymnázia sú zamerané predovšetkým na prípravu pre štúdium na vysokých školách, môžu pripravovať aj na výkon niektorých činností vo verejnej správe a kultúre.“

Výchova a vzdelávanie sa organizuje dennou formou štúdia. Pre žiakov, ktorí plnia povinnú školskú dochádzku, sa vzdelávanie organizuje dennou formou štúdia alebo formou individuálneho vzdelávania.

Úplné stredné všeobecné vzdelanie (ISCED 2011: 344) získa žiak úspešným absolvovaním posledného ročníka najmenej štvorročného a najviac osemročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v gymnáziu. Vzdelávanie sa zameriava na získanie všeobecných vzdelávacích základov a kľúčových kompetencií. Pripravuje žiakov najmä na štúdium na vysokých školách, ale aj na zamestnanie, ako i osobný a spoločenský život. Absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške, ktorým sa potvrdzuje dosiahnutie úplného stredného všeobecného vzdelania. Absolvovaním študijného odboru a zamerania študijného odboru v gymnáziu získa žiak úplné stredné všeobecné vzdelanie a kvalifikáciu podľa Európskeho kvalifikačného rámca a Slovenského kvalifikačného rámca na úrovni 4.

Cieľom výchovy a vzdelávania je umožniť žiakovi:

- získať vzdelanie podľa školského zákona,
- získať kompetencie v oblasti komunikačných schopností, využívania digitálnych technológií vrátane efektívneho a zodpovedného používania nástrojov umelej inteligencie (AI), komunikácie v štátnom jazyku, v dvoch cudzích jazykoch,
- získať kompetencie najmä v oblasti prírodných vied, humanitných vied, technických vied, matematickej gramotnosti, finančnej gramotnosti, čitateľskej gramotnosti, pohybu a zdravia, kompetencie k celoživotnému učeniu, sociálne kompetencie, umelecké kompetencie, občianske kompetencie a podnikateľské schopnosti,
- naučiť sa správne identifikovať a analyzovať problémy, navrhovať ich riešenia a vedieť ich riešiť s kritickým odstupom od automatizovaných výstupov technológií,
- posilňovať úctu k rodičom a ostatným osobám, ku kultúrnym a národným hodnotám a tradíciám štátu, ktorého je občanom, k štátnemu jazyku, k materinskému jazyku a k svojej vlastnej kultúre,
- získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd, ako aj úctu k zákonu a osobitne vzťah k prevencii a zamedzeniu vzniku a šírenia kriminality a inej protispoločenskej činnosti vrátane rozpoznávania digitálnych manipulácií a ochrany súkromia,
- pripraviť sa na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti, v duchu porozumenia a znášanlivosti, rovnosti muža a ženy, priateľstva medzi národmi, národnostnými a etnickými skupinami a náboženskej tolerancie,
- naučiť sa rozvíjať a kultivovať svoju osobnosť a celoživotne sa vzdelávať, pracovať v skupine a preberať na seba zodpovednosť za vlastnú prácu a tvorivosť, ktoré nie sú nahraditeľné technologickými nástrojmi,
- naučiť sa kontrolovať a regulovať svoje správanie, starať sa a chrániť svoje zdravie vrátane zdravej výživy, dodržiavania digitálneho wellbeingu a životné prostredie a rešpektovať všeľudské etické hodnoty v kontexte sociálnych a environmentálnych dopadov moderných technológií,
- získať všetky informácie o právach dieťaťa a spôsobilosť na ich uplatňovanie,
- rozumieť základným princípom fungovania umelej inteligencie a využívať ju ako personalizovaný nástroj na podporu vlastného učenia pri zachovaní kritického myslenia a osobnej identity.

Absolvent:

- má osvojené funkčné znalosti z prírodných a spoločenských vied;
- efektívne komunikuje v materinskom a dvoch cudzích jazykoch;
- využíva matematické princípy v praxi a pri ďalšom štúdiu;
- rozumie princípom AI a vie posúdiť vhodnosť jej použitia pre konkrétne úlohy;
- využíva digitálne technológie vrátane AI ako personalizovaného nástroja na učenie a tvorbu;
- kriticky overuje výstupy AI a uvedomuje si riziko skreslenia dát či dezinformácií;
- pozná svoje silné stránky a rozhoduje sa pre profesiu s vedomím jedinečnosti vlastných schopností voči AI;
- akceptuje ľudské práva a rešpektuje inakosť;
- je si vedomý občianskych práv, povinností a významu angažovanosti;
- uplatňuje etiku a zodpovednosť pri používaní AI a transparentne priznáva mieru jej využitia;
- aplikuje demokratické princípy a chráni kultúrne i environmentálne hodnoty;
- reflektuje vplyv technológií na svoju identitu a aktívne uplatňuje stratégie digitálnej rovnováhy.

Študijný odbor 7902 J 05 gymnázium - informatika je vhodný pre žiakov so všeobecným intelektovým nadaním, pretože v ňom dosahujú nadštandardné výsledky nielen v matematike, informatike a v prírodovedných predmetoch, ale aj v spoločenskovedných predmetoch. Absolvovanie povinných vyučovacích predmetov informatika, informatika v prírodovedných predmetoch a matematike, matematika, fyzika, chémia, biológia a geografia umožní absolventovi študijného odboru 7902 J 05 gymnázium – informatika lepšie zvládnuť vzdelávanie v študijných odboroch zameraných na umelú inteligenciu, analýzu dát, smart technológie, kybernetickú bezpečnosť, robotiku, internet vecí a ďalšie STEM odbory.

Absolvent študijného odboru 7902 J 05 gymnázium - informatika:

- má rozvinuté logické a kritické myslenie, argumentáciu, dokazovanie, digitálnu gramotnosť a informatické myslenie,
- je pripravený na akademické vzdelávanie nielen v oblastiach informatiky, matematiky, prírodovedných a technických študijných odborov, ale aj medicíny a humanitných vied.

Ukončením štúdia maturitnou skúškou absolvent získa úplné stredné všeobecné vzdelanie ISCED 3A.

2.4 Vzdelávacie oblasti

Vzdelávacie oblasti sú okruhy, do ktorých patrí problematika príbuzných vyučovacích predmetov. Zabezpečujú nadväznosť a previazanosť obsahu jednotlivých / príbuzných vyučovacích predmetov, ktoré patria do konkrétnej oblasti. Umožňujú rozvíjanie medzipredmetových vzťahov, a tým aj kooperáciu v rámci jednotlivých predmetov.

Výučba povinných predmetov v študijnom odbore 7902 J 05 gymnázium - informatika sa realizuje podľa vzdelávacích štandardov predmetov určených pre študijný odbor 7902 J 00 gymnázium. Výučba povinných predmetov zo vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami - matematika, informatika, informatika v prírodných vedách a matematike; zo vzdelávacej oblasti Človek a príroda - fyzika, chémia, biológia; zo vzdelávacej oblasti Človek a spoločnosť - geografia v študijnom odbore 7902 J 05 gymnázium – informatika sa realizuje podľa vzdelávacích štandardov, ktoré schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 28. novembra 2023 pod číslom 2023/17144:6-C2910 s účinnosťou od 1. septembra 2024, začínajúc prvým ročníkom.

Rýchlo sa meníaca realita súčasnej globalizovanej spoločnosti s novými technológiami a 10 sociálnymi zmenami ovplyvňuje postoje, hodnotový systém žiakov a ich konanie. Táto skutočnosť sa musí odraziť aj vo vzdelávaní. Vhodným prostriedkom na to sú prierezové témy, ktoré sa svojím obsahom a výchovným zameraním premietajú do vymedzených vzdelávacích oblastí, dopĺňajú ich, prepájajú ich obsah s aktuálnym dianím v spoločnosti, s každodennou skúsenosťou žiaka a konkrétnej triedy. V tomto zmysle prierezové témy priaznivo ovplyvňujú proces utvárania a rozvíjania funkčných kompetencií žiakov. Prierezové témy sa môžu realizovať ako súčasť učebného obsahu vyučovacích predmetov alebo prostredníctvom samostatných projektov, seminárov, vyučovacích blokov, kurzov a pod. Súčasne prierezové témy môžu tvoriť samostatný vyučovací predmet z rámca disponibilných hodín. Jednotlivé formy sa môžu aj ľubovoľne kombinovať. Účinnosť pôsobenia prierezových tém sa zvyšuje relevantnými mimo vyučovacími a mimoškolskými aktivitami.

2.5 Vzdelávacie štandardy

Vzdelávacie štandardy obsahujú súbor požiadaviek na osvojenie si vedomostí, zručností a schopností, ktoré má žiak získať, aby mu mohol byť priznaný stupeň vzdelania, alebo aby mohol pokračovať vo vzdelávaní.

Vzdelávacie štandardy sú vypracované v súlade s rámcovými učebnými plánmi a členia sa na:

- výkonové štandardy, ktoré sú podrobnejším rozpracovaním cieľov vzdelávania a určujú úroveň spôsobilostí, ktoré má žiak nadobudnúť,
- obsahové štandardy, ktoré sú spracované podľa tematických celkov a určujú okruhy činností, témy, pojmy a fakty, ktoré tvoria obsahové jadro vzdelávacej oblasti alebo vyučovacieho predmetu.

Vzdelávacie štandardy pre študijný odbor 7902 J 05 gymnázium - informatika zohľadňujú potrebu:

- rozvíjať bádateľské schopnosti a vedeckú gramotnosť žiakov,
- posilňovať medzipredmetový, projektový a tímový charakter poznávania,
- vytvárať predpoklady na rozvíjanie matematického a informatického myslenia a vyššej digitálnej gramotnosti,
- flexibilného prístupu k tvorivému riešeniu problémov zo všetkých oblastí života, i problémov nečakaných a nepoznaných,
- identifikovať, rešpektovať a riešiť aktuálne problémy spoločnosti a prostredia – lokálneho i globálneho charakteru – v kontexte kritických klimatických, ekonomických a sociálnych zmien.

Pri naplňaní vzdelávacích štandardov je účelné uprednostňovať pedagogické postupy, pri ktorých:

- prevažuje sociálny konštruktivizmus a konštrukcionizmus, namiesto inštruktívneho, transmisívneho vyučovania,
- prevláda kolaboratívny, projektový a bádateľský charakter aktívneho poznávania, s dôrazom na komunikáciu medzi žiakmi, verbalizáciu problémov, obmedzení a riešení,
- sa programovanie chápe ako jazyk informatiky, prostriedok rozvoja a manifestácia informatického myslenia, kľúčová forma práce a komunikácie v informatike, s produktívnym presahom do riešenia problémov v matematike a ďalších (nielen prírodovedných) predmetoch,
- systematizácii konceptov predchádza séria praktických skúseností, postupov a riešení problémov, rešpektujúcich a využívajúcich vnútornú motiváciu žiakov,
- učiteľ aplikuje gradovaný prístup k budovaniu konceptov so snahou predchádzať rôznym miskoncepciám, resp. primerane ich korigovať,
- učiteľ primárne využíva rôzne nástroje formatívneho hodnotenia,

- žiaci majú dostatok príležitostí a priestoru na objavovanie a upevňovanie poznatkov, a to predovšetkým pri tvorbe zmysluplných individuálnych alebo tímových produktov, s prepojením na potreby reálneho života. Príležitosti na projektovú prácu a tvorbu produktov ilustrujú rôzne oblasti ľudského života a prostredia, pri ktorých žiaci tvorivo využívajú svoje matematické a informatické poznanie a rozvíjajú svoje spôsobilosti vedeckej práce, postoje k informatike a iným oblastiam poznania a spoločnosti,
- učiteľ podnecuje zvedavosť, záujem a vytrvalosť žiakov, radosť s poznávania a spolupráce, radosť z učenia sa v zmysluplných kontextoch,
- učiteľ minimalizuje svoj výklad, zameriava sa na priebežnú podporu činností žiakov, podporu spolupráce a vzájomného učenia sa, na konzultovanie, riadenú diskusiu a sumarizáciu nových skúseností a poznania,
- vznikajú zmysluplné príležitosti prepájania vyučovacích predmetov s produktívnym prínosom pre všetky zapojené oblasti,
- žiaci majú príležitosť a spoluzodpovednosť pri výbere problémov, prostriedkov a postupov na ich riešenie, a tiež pri organizácii svojej práce v tíme,
- aktivity a zadania majú pre žiakov motivačný náboj, úzko súvisia s ich záujmami, aktuálnymi udalosťami zo života školy, komunity, širšej spoločnosti a sveta,
- súčasťou výučby sú exkurzie do firiem, inštitúcií a rôznych výskumných pracovísk.

2.6 Začlenenie prierezových tém

Prierezové témy sú povinnou súčasťou obsahu vzdelávania. Väčšina z nich je realizovaná ako integrovaná súčasť vzdelávacieho obsahu jednotlivých vyučovacích predmetov.

Prierezové témy:

- multikultúrna výchova,
- mediálna výchova,
- osobnostný a sociálny rozvoj,
- environmentálna výchova,
- AI gramotnosť.

Formou kurzov, resp. ako súčasť účelových cvičení bude realizovaná prierezová téma ochrany života a zdravia.

V rámci vzdelávania vo finančnej oblasti a v oblasti manažmentu osobných financií sa využíva dokument Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.2, schválený Ministerstvom školstva Slovenskej republiky dňa 9. marca 2017.

Prehľad začlenenia prierezových tém do jednotlivých predmetov a ročníkov je uvedený v Prílohe č. 1.

Začlenenie finančnej gramotnosti do jednotlivých predmetov a ročníkov je uvedené v Prílohe č. 2.

2.7 AI gramotnosť vo vzdelávacích štandardoch gymnázií

Škola v súlade so Štátnym vzdelávacím programom pre gymnáziá rozvíja AI gramotnosť ako súčasť digitálnej gramotnosti a kľúčových kompetencií žiakov. Cieľom je pripraviť absolventa na zodpovedné, kritické a efektívne využívanie nástrojov umelej inteligencie pri učení, riešení problémov, tvorbe poznatkov a v osobnom i profesijnom živote.

AI gramotnosť je integrovaná naprieč vyučovacími predmetmi a nie je realizovaná len v rámci informatiky. Učitelia vytvárajú príležitosti na využívanie umelej inteligencie pri vyhľadávaní a spracovaní informácií, tvorbe textov, analýze údajov, riešení projektových úloh a pri rozvoji kritického myslenia. Súčasťou vzdelávania je aj diskusia o etických, právnych a spoločenských dôsledkoch využívania umelej inteligencie.

Rozvoj AI gramotnosti je zameraný najmä na tieto oblasti:

- porozumenie základným princípom fungovania umelej inteligencie,
- efektívne využívanie AI nástrojov pri učení a tvorivej práci,
- kritické hodnotenie výstupov umelej inteligencie a overovanie ich správnosti,
- dodržiavanie zásad bezpečnosti, ochrany osobných údajov, autorského práva a akademickej integrity,
- uvedomovanie si etických aspektov využívania umelej inteligencie a jej vplyvu na spoločnosť,
- rozvoj digitálnej zodpovednosti a schopnosti transparentne uvádzať využitie AI pri tvorbe školských výstupov.

Absolvent gymnázia rozumie možnostiam aj limitom umelej inteligencie, dokáže ju primerane využívať pri riešení učebných a praktických úloh, kriticky posudzuje jej výstupy, rešpektuje

etické princípy jej používania a uvedomuje si význam celoživotného rozvíjania digitálnych kompetencií v podmienkach rýchlo sa meniacej spoločnosti.

3 Systém podpory žiakov v súlade s princípmi inkluzívneho vzdelávania

Zásady inkluzívneho vzdelávania školy

Filozofia našej školy vychádza z predpokladu, že každé dieťa je jedinečné, má svoje silné i slabšie stránky, a teda má aj jedinečné vzdelávacie potreby. Rozmanitosť žiakov vnímame ako prirodzenú vlastnosť kolektívu a príležitosť pre obohatenie všetkých. Našimi kľúčovými hodnotami sú rovnosť, férovosť, spravodlivosť a rešpekt k inakosti. Škola sa zaväzuje vytvárať podmienky, ktoré pomôžu všetkým žiakom naplniť ich potenciál a dosiahnuť osobné maximum v prirodzenej skupine rovesníkov.

Identifikácia žiakov s prekážkami v prístupe k vzdelávaniu

V našej škole sa zameriavame na včasnú identifikáciu bariér, ktoré žiakom bránia v plnohodnotnom zapojení sa do výchovno-vzdelávacieho procesu. Namiesto posudzovania žiaka primárne cez optiku diagnóz škola kladie dôraz na identifikáciu jeho individuálnych potrieb a hľadanie konkrétnych spôsobov, ako tieto prekážky v učení odstrániť pomocou podporných opatrení. Proces identifikácie koordinuje Školský podporný tím (vedenie školy, školská psychologička, výchovná poradkyňa a triedni učitelia) a to na základe pozorovania žiaka priamo na vyučovaní, analýzy jeho výsledkov a v úzkom dialógu so zákonným zástupcom, pričom cieľom je navrhnúť účinnú pomoc žiakovi. Pri hlbšej diagnostike prekážok škola operatívne spolupracuje s Centrom poradenstva a prevencie (CPP). Odborné vyjadrenie príslušného zariadenia slúži škole ako podklad pre rozhodnutie o forme a rozsahu poskytovanej podpory a úpravy vzdelávania. Zákonný zástupca predkladá škole vyjadrenie príslušného zariadenia poradenstva a prevencie na účel poskytnutia podporného opatrenia.

Druhy podporných opatrení

Podporné opatrenia slúžia na aktívne zmiernovanie nerovností a systémové odstraňovanie bariér v prístupe k výchove a vzdelávaniu. V pedagogickej rovine škola uplatňuje diferencované vyučovanie a moderné vzdelávacie metódy, ktoré citlivo prispôsobuje individuálnym

schopnostiam každého žiaka. Odborná pomoc je v škole garantovaná činnosťou školskej psychologičky.

Keďže škola aktuálne nedisponuje pozíciou asistenta učiteľa, sme plne otvorení prítomnosti osobného asistenta žiaka (napríklad zákonného zástupcu alebo inej poverenej osoby), ktorý môže pomáhať žiakovi priamo na vyučovaní.

Organizačné zabezpečenie výučby zahŕňa úpravu vzdelávacieho prostredia, modifikáciu rozvrhu a poskytnutie adekvátneho času na vypracovanie úloh vrátane zaradenia potrebných prestávok. Materiálno-technický rozmer podpory sa zameriava na zabezpečenie kompenzačných pomôcok a upravených učebných materiálov s cieľom vytvoriť spravodlivé podmienky pre rozvoj potenciálu každého jednotlivca.

Individuálny vzdelávací program

Vzdelávania žiaka so špecifickými potrebami je podrobne rozpracované v IVP. Koordinuje ho výchovný poradca v spolupráci s vyučujúcimi, vedením školy a školskou psychologičkou. Riaditeľka školy rozhoduje o forme podpory, pričom zákonný zástupca má právo sa s IVP oboznámiť a prerokovať ho. Podľa § 7a ods. 3 IVP obsahuje úpravy častí ŠkVP, najmä úpravu obsahu, metód, foriem vzdelávania, spôsobu hodnotenia a formy spolupráce s odborníkmi.

Spolupráca s rodičmi / zákonnými zástupcami žiaka

V procese inkluzívneho vzdelávania vnímame zákonného zástupcu ako kľúčového partnera, pričom dôraz kladieme na otvorenosť a vzájomnú dôveru. Hlavným nástrojom pravidelnej komunikácie a zdieľania informácií je elektronický systém EduPage, ktorý dopĺňajú individuálne konzultácie. Posudzovanie individuálneho pokroku žiaka, riešenie konkrétnych vzdelávacích bariér alebo prerokovanie úprav v IVP sa realizuje formou cielených rozhovorov. Tento prístup umožňuje zachovať diskretnosť, rešpektovať dôstojnosť žiaka a zabezpečiť jeho aktívne zapojenie do procesu vlastného vzdelávania a reflexie.

Hodnotenie žiakov s prekážkami

Hodnotenie žiakov s bariérami vo vzdelávaní je koncipované ako nástroj motivácie a adresnej spätnej väzby, pričom sa dôsledne dbá na elimináciu stigmatizujúcich prvkov. Škola primárne

využíva kritériálne hodnotenie, pri ktorom je výkon posudzovaný vzhľadom na individuálny pokrok a vzdelávacie ciele zadefinované v individuálnom vzdelávacom programe (IVP) namiesto porovnávania žiakov medzi sebou. V rámci personalizácie je možné v IVP modifikovať spôsob preverovania vedomostí, napríklad preferenciou ústnej formy či redukciou kvantity riešených príkladov.

Kariérové poradenstvo pre žiakov so špecifickými potrebami

Integrálnou súčasťou systému podpory je aj kariérové poradenstvo, ktoré sa zameriava na rozvoj osobnostného potenciálu žiaka pre jeho budúce uplatnenie. Škola vo všeobecnosti organizuje pre žiakov vyšších ročníkov besedy so zástupcami vysokých škôl a firiem, prednášky na vybraných univerzitách, podporuje účasť žiakov na veľtrhoch vysokých škôl a dní otvorených dverí. Kariérové poradenstvo zohľadňuje špecifické potreby a bariéry žiaka pri výbere ďalšieho štúdia alebo povolania s cieľom zabezpečiť rovnosť príležitostí.

4 Dištančné vzdelávanie

4.1 Organizácia dištančného vzdelávania

Denná forma štúdia sa môže organizovať aj dištančnou formou – vzdelávaním, v ktorom sú učiteľ a žiak bez priameho kontaktu, t. j. oddelení v čase alebo mieste, prípadne v oboch a v ktorom spolu komunikujú prostredníctvom dostupných prostriedkov – najmä prostriedkov založených na využívaní počítačových sietí. Pri prechode školy na dištančnú formu štúdia sa vyučovanie neprerušuje, ale mení formu. Všetky povinnosti týkajúce sa účasti a aktivity na vyučovaní zostávajú nezmenené pre vyučujúcich, žiakov a rodičov.

Dištančné vzdelávanie sa vedie v elektronickej triednej knihe s poznámkou o dištančnej forme a dôvodoch dištančného vzdelávania. Vzdelanie získané vo všetkých formách štúdia je rovnocenné.

Dištančná forma štúdia môže byť realizovaná na úrovni skupiny, triedy alebo príslušných ročníkov:

- v rozsahu nevyhnutne potrebnom, najviac však jeden mesiac z dôvodu havárie v budove školy alebo rekonštrukcie budovy školy podľa rozhodnutia oprávnenej osoby,

- v rozsahu určenom riaditeľkou školy pre vyučovacie hodiny v triede alebo v skupine z dôvodov organizačných, ako sú maturitné skúšky, prijímacie skúšky, hromadné celoškolské podujatia a podobne,
- v rozsahu určenom riaditeľkou školy pre vyučovaciu hodinu v triede alebo v skupine z dôvodu absencie učiteľa, ak je dištančné vzdelávanie efektívnejšie ako prezenčné.

Dištančnou formou štúdia na úrovni skupiny, triedy alebo príslušných ročníkov možno na gymnáziu vyučovať maximálne v rozsahu 10 % vyučovacích hodín v jednom predmete v jednej vyučovacej skupine / triede v príslušnom školskom roku.

4.2 Priebeh dištančného vzdelávania

1. Vyučovanie prebieha podľa rozvrhu hodín zverejneného v EduPage prostredníctvom platformy MS TEAMS.
2. Rozvrh sa aktualizuje denne, podľa potrieb zastupovania jednotlivých vyučujúcich.
3. Účasť žiakov na dištančnom vzdelávaní je povinná, neúčasť sa zaznamenáva do elektronickej triednej knihy, hodiny ospravedlňuje triedny učiteľ po ospravedlnení zákonným zástupcom žiaka.
4. Dištančné vzdelávanie obsahuje online vyučovacie hodiny uskutočňované prostredníctvom platformy MS TEAMS a hodiny, počas ktorých žiaci samostatne vypracovávajú zadané úlohy, ktoré následne odovzdajú učiteľom podľa ich pokynov do Google Classroom, prípadne EduPage.
5. Vyučovanie začína o 07:55 hod. a dĺžka vyučovacej hodiny je stanovená na 40 minút.
6. Po skončení vyučovacej hodiny sa žiak odhlási z tímu a prihlási sa na ďalšiu vyučovaciu hodinu. Jej začiatok je daný rozvrhom hodín.
7. Povinnosťou žiaka je prihlásiť sa na online hodinu včas, to znamená pred jej začiatkom.
8. Učitelia zadávajú úlohy, zadania a pracovné listy žiakom v čase vyučovania denne, najneskôr do 15:30 hod.
9. Povinnosťou učiteľa je poskytnúť žiakovi spätnú väzbu o kvalite spracovania úloh (pracovných listov, krátkych domácich úloh) najneskôr do 7 pracovných dní od zadania práce. Obsiahlejšie písomné práce žiakov (slohy, eseje, dlhšie písomné práce, laboratórne zadania) je učiteľ povinný opraviť do 14 dní od odovzdania úlohy.

4.3 Spôsob dištančného vzdelávania

1. Online hodiny prebiehajú prostredníctvom prostredia MS Teams, žiaci sú povinní aktívne sa zapájať do dištančného vzdelávania na online hodinách, odpovedať na otázky učiteľa, plniť jeho pokyny a odovzdávať úlohy zadané počas týchto hodín.
2. Žiaci sú povinní počas online vzdelávania na vyzvanie učiteľa používať kamery a mikrofóny.
3. Žiaci sú povinní odovzdať vypracované riešenia úloh zo zadaní počas hodiny, ktorá je zaradená do platného rozvrhu hodín na daný deň, ak neprebíha online hodina.
4. Termín, do ktorého majú žiaci zasielať riešenia domácich úloh a vypracované zadania úloh, stanoví každý vyučujúci samostatne a zverejní vždy prostredníctvom EduPage.
5. Žiaci odovzdávajú úlohy podľa pokynov učiteľa do Google Classroom, prípadne do EduPage.
6. Pravidlá hodnotenia počas dištančného vzdelávania sú obsahom dokumentu Zásady hodnotenia a klasifikácie žiakov.

5 Stratégia digitálnej transformácie vzdelávania

Škola v súlade s požiadavkami na rozvoj digitálnych kompetencií a s aktuálnymi trendmi v oblasti digitálnej transformácie vzdelávania systematicky rozvíja podmienky na účelné, bezpečné, kritické a tvorivé využívanie digitálnych technológií vo výchovno-vzdelávacom procese.

Cieľom stratégie digitálnej transformácie vzdelávania je vytvárať také vzdelávacie prostredie, v ktorom digitálne technológie podporujú kvalitu a efektívnosť vzdelávania, individuálne potreby žiakov, rozvoj ich digitálnych kompetencií, kritického myslenia, tvorivosti, spolupráce a schopnosti riešiť problémy.

5.1 Hlavné ciele digitálnej transformácie školy

Škola sa zameriava najmä na:

- systematický rozvoj digitálnych kompetencií žiakov v súlade s požiadavkami štátneho vzdelávacieho programu,
- rozvíjanie AI gramotnosti žiakov a zodpovedného využívania nástrojov umelej inteligencie,
- integráciu digitálnych technológií do vyučovania jednotlivých vzdelávacích oblastí a predmetov,

- využívanie digitálnych nástrojov na podporu aktívneho, bádateľského, projektového a problémového učenia,
- rozvoj schopnosti žiakov kriticky vyhodnocovať digitálny obsah, informácie a výstupy umelej inteligencie,
- rozvoj informačnej a kybernetickej bezpečnosti a zodpovedného správania v digitálnom prostredí,
- rešpektovanie zásad ochrany osobných údajov, autorského práva, bezpečnosti a akademickej integrity pri používaní digitálnych technológií a AI,
- podporu digitálneho wellbeingu a prevenciu negatívnych javov spojených s používaním digitálnych technológií,
- rozvoj digitálnych kompetencií pedagogických zamestnancov a ich schopnosti využívať digitálne technológie a umelú inteligenciu vo vyučovaní,
- vytváranie podmienok na dostupné a inkluzívne využívanie digitálnych technológií všetkými žiakmi,
- postupné skvalitňovanie digitálnej infraštruktúry, technického vybavenia a dostupnosti vzdelávacích digitálnych zdrojov.

5.2 Implementácia stratégie do vzdelávania

Digitálna transformácia je realizovaná prierezovo vo všetkých vzdelávacích oblastiach. Jednotlivé predmetové komisie a učitelia začleňujú digitálne technológie do vyučovania podľa charakteru predmetu, vzdelávacích cieľov a potrieb žiakov.

Žiaci využívajú digitálne technológie najmä na vyhľadávanie, spracovanie a prezentovanie informácií, tvorbu digitálneho obsahu, spoluprácu, komunikáciu, riešenie problémových a projektových úloh, simulácie, experimentovanie a podporu vlastného učenia.

Pri využívaní nástrojov umelej inteligencie škola kladie dôraz na pochopenie ich možností a limitov, kritické overovanie výstupov, ochranu osobných údajov, autorské právo, transparentnosť používania AI a zachovanie akademickej integrity.

5.3 Digitálne kompetencie pedagogických zamestnancov

Škola podporuje kontinuálny profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov v oblasti digitálnych kompetencií, digitálnych vzdelávacích zdrojov, umelej inteligencie, kybernetickej bezpečnosti a moderných vyučovacích metód.

Pedagogickí zamestnanci zdieľajú príklady dobrej praxe, digitálne vzdelávacie materiály a skúsenosti s využívaním digitálnych technológií a AI vo vyučovaní. Pri implementácii digitálnych technológií škola podľa svojich potrieb využíva dostupné metodické, vzdelávacie a odborné podporné aktivity, ktoré prispievajú k rozvoju digitálnych kompetencií pedagogických zamestnancov a k efektívnemu využívaniu digitálnych technológií vo vzdelávacom procese.

5.4 Digitálna infraštruktúra a podmienky

Škola priebežne vyhodnocuje stav svojej digitálnej infraštruktúry a technického vybavenia a podľa svojich možností zabezpečuje jeho obnovu, údržbu a efektívne využívanie. Pri plánovaní rozvoja digitálneho vybavenia zohľadňuje potreby vzdelávania, bezpečnosť, dostupnosť technológií pre žiakov a pedagogických zamestnancov a aktuálny technologický vývoj.

5.5 Vyhodnocovanie stratégie

Realizácia stratégie digitálnej transformácie sa pravidelne vyhodnocuje. Škola sleduje najmä úroveň využívania digitálnych technológií vo vyučovaní, rozvoj digitálnych kompetencií žiakov a pedagogických zamestnancov, využívanie AI vo vzdelávaní, stav digitálnej infraštruktúry a potreby ďalšieho profesijného rozvoja.

Na základe výsledkov hodnotenia škola aktualizuje priority a opatrenia stratégie digitálnej transformácie tak, aby zodpovedali aktuálnym potrebám školy, žiakov a pedagogických zamestnancov.

Súčasťou školského vzdelávacieho programu je Program digitálnej transformácie školy na roky 2026 - 2030 (viď príloha č. 27).

6 Výchovo-vzdelávacie aktivity nad rámec ŠkVP

Súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu sú aktivity a práca s triedou školskej psychologičky a zamestnancov CPP. Tie sa uskutočňujú v čase zastupovaných hodín alebo hodín s triednym učiteľom. Týchto aktivít sa zúčastňujú všetci žiaci triedy, ktorí sú v daný deň prítomní na vyučovaní. O preberanej problematike informuje školská psychologička rodičov prostredníctvom správy v EduPage.

V rámci neformálneho vzdelávania je súčasťou vyučovacieho procesu aj rovesnícke učenie, aktivity, ktoré pripravujú starší žiaci mladším. Tieto aktivity žiaci pripravujú v spolupráci s vyučujúcimi v rámci Týždňa zdravia, pri prezentácii matematických súťaží a motivovaní mladších spolužiakov k ich riešeniu, pri príprave úloh pri príležitosti MDD a organizovania školských súťaží v oblasti matematiky, informatiky, prírodovedných, spoločenskovedných predmetov a cudzích jazykov.

Súťaže prebiehajú na báze dobrovoľnej účasti. Škola takto vedie žiakov k vzájomnej pomoci, empatii a podpore, vychováva ohľaduplných ľudí, ktorí berú ohľad na ostatných. Nerastú tu súper, ale priatelia, partneri a kolegovia.

7 Dlhodobé projekty

Junior Achievement Slovensko

Vzdelávací program Aplikovaná ekonómia ponúka podnikateľské, ekonomické a finančné vzdelávanie pre študentov vo veku 17 až 19 rokov. Je založený na získavaní praktických skúseností a zručností tak, aby rozvíjal pracovné, sociálne a komunikačné kompetencie študentov. Tento *learning-by-doing* program pozostáva z troch základných pilierov - teória, študentská firma a konzultant, ktoré môžu byť doplnené ďalšími krátkodobými vzdelávacími projektami.

8. Učebný plán pre štvorročné štúdium

Od školského roka 2024/2025 je zriadená trieda v študijnom odbore 7902 J 05 gymnázium – informatika. Posilnené sú hodiny informatiky a prírodovedných predmetov.

Poznámky k učebnému plánu pre štvorročné štúdium:

1. Maximálny počet vyučovacích hodín v týždni nesmie byť vyšší ako 36, čo predstavuje maximálnu hodinovú dotáciu spolu s nepovinnými predmetmi za celé štúdium 144 hodín. Vyučovacia hodina má v tomto rozdelení učebného plánu 45 minút.
2. Pri prestupe žiaka prijímajúca škola zistí, podľa akého školského vzdelávacieho programu sa žiak vzdelával na predchádzajúcej škole a zabezpečí zosúladenie jeho vedomostí,

zručností a postojov so svojím vlastným vzdelávacím programom spravidla v priebehu jedného roka.

3. Cudzie jazyky – ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický, druhý si žiaci volia z predmetov: francúzsky jazyk, nemecký jazyk a ruský jazyk.
4. Trieda sa delí na každej hodine v predmetoch prvý cudzí jazyk, druhý cudzí jazyk, informatika, informatika v prírodných vedách a matematike, etická výchova, náboženská výchova, telesná a športová výchova a na hodinách, ktoré majú charakter laboratórnych cvičení, praktických cvičení a projektov. Trieda sa na jednej hodine v týždni v každom ročníku delí na skupiny v predmetoch fyzika, chémia, biológia, matematika. Trieda sa delí na skupiny v predmetoch v rámci disponibilných hodín. Delenie na skupiny je pri minimálnom počte 24 žiakov v triede. V predmete informatika môže byť v skupine najviac 15 žiakov.
5. Na vyučovanie povinne voliteľného predmetu etická výchova alebo náboženská výchova možno spájať žiakov rôznych tried toho istého ročníka a vytvárať skupiny s najvyšším počtom žiakov 20. Ak počet žiakov v skupine na vyučovanie etickej výchovy alebo náboženskej výchovy klesne pod 12, možno do skupín spájať aj žiakov z rôznych ročníkov.
6. Na vyučovanie ostatných povinne voliteľných predmetov (okrem etickej výchovy a náboženskej výchovy) možno spájať žiakov rôznych tried toho istého ročníka a vytvárať skupiny s najvyšším počtom žiakov 23.
7. Disponibilné hodiny použije škola pri dotvorení Školského vzdelávacieho programu na:
 - vyučovacie predmety, ktoré rozširujú a prehlbujú obsah predmetov zaradených do ŠVP,
 - vyučovacie predmety, ktoré si škola sama zvolí a sama si pripraví ich obsah, vrátane predmetov vytvárajúcich profiláciu školy v oblasti informatiky a informačných technológií, matematiky,
 - STEM predmetov (fyzika, chémia, biológia, geografia), experimentálne overených inovačných programov zavedených do vyučovacej praxe a predmetov, z ktorých si žiak alebo jeho zákonný zástupca vyberá,
 - doplnenie obsahu vyučovacieho predmetu / predmetov pre žiakov so špeciálnymi výchovnovzdelávacími potrebami, ktorí postupujú podľa individuálnych výchovno-vzdelávacích programov,
 - špecifické vyučovacie predmety pre žiakov so špeciálnymi výchovnovzdelávacími potrebami.
8. Kurzové formy výučby sa realizujú v zmysle platnej legislatívy.
9. Pre zabezpečenie digitálnej transformácie vzdelávania je potrebné mať na škole zriadenú pozíciu školský digitálny koordinátor.

Nasledujúce tabuľky predstavujú hodinové dotácie v rámci jednotlivých predmetov v Školskom vzdelávacom programe.

Učebný plán platný v školskom roku 2026/2027 pre triedu I. A

VZDELÁVACIA OBLASŤ	PREDMET / ROČNÍK	1	2	3	4	SPOLU ŠVP + ŠkVP
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
	Prvý cudzí jazyk	4 + 1	4	3	3 + 1	14 + 2
	Druhý cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Človek a príroda	Fyzika	3	2	2		7
	Chémia	3	2	1		6
	Biológia	3	2	2		7
Človek a spoločnosť	Dejepis	2	2	2		6
	Geografia		2	2	1	5
	Občianska náuka		2	1		3
Človek a hodnoty	Etická / Náboženská výchova	1	1			2
Matematika a práca s informáciami	Matematika	5	5	4	4	18
	Informatika	3	3	3	3	12
	Informatika v prírodných vedách a matematike			2		2
Umenie a kultúra	Umenie a kultúra			1	1	2
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
Voliteľné hodiny					5 x 2	10
	SPOLU	33	33	31	31	128

Učebný plán platný v školskom roku 2026/2027 pre triedu II. A

VZDELÁVACIA OBLASŤ	PREDMET / ROČNÍK	1	2	3	4	SPOLU ŠVP + ŠkVP
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
	Prvý cudzí jazyk	4 + 1	4	3	3 + 1	14 + 2
	Druhý cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Človek a príroda	Fyzika	3	2	2		7
	Chémia	3	2	1		6
	Biológia	3	2	2		7
Človek a spoločnosť	Dejepis	2	2	2		6
	Geografia		2	2	1	5
	Občianska náuka		2	1		3
Človek a hodnoty	Etická / Náboženská výchova	1	1			2
Matematika a práca s informáciami	Matematika	5	5	4	4	18
	Informatika	3	3	3	3	12
	Informatika v prírodných vedách a			2		2
Umenie a kultúra	Umenie a kultúra			1	1	2
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
Voliteľné hodiny					5 x 2	10
	SPOLU	33	33	31	31	128

Učebný plán platný v školskom roku 2026/2027 pre triedu III. A

VZDELÁVACIA OBLASŤ	PREDMET / ROČNÍK	1	2	3	4	SPOLU ŠVP + ŠkVP
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
	Prvý cudzí jazyk	4 + 1	4	3	3 + 1	14 + 2
	Druhý cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Človek a príroda	Fyzika	3	2	2		7
	Chémia	3	2	1		6
	Biológia	3	2	2		7
Človek a spoločnosť	Dejepis	2	2	2		6
	Geografia		2	2	1	5
	Občianska náuka		2	1		3
Človek a hodnoty	Etická / Náboženská výchova	1	1			2
Matematika a práca s informáciami	Matematika	5	5	4	4	18
	Informatika	3	3	3	3	12
	Informatika v prírodných vedách a			2		2
Umenie a kultúra	Umenie a kultúra			1	1	2
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
Voliteľné hodiny					5 x 2	10
	SPOLU	33	33	31	31	128

V poslednom ročníku štúdia je žiakom poskytnutá možnosť osobnej profilácie výberom predmetov Školského vzdelávacieho programu.

Žiaci štvrtého ročníka si volia päť dvojhodinoviek z nižšie uvedenej ponuky:

VZDELÁVACIA OBLASŤ	PREDMET	SKRATKA
Jazyk a komunikácia	Slovenčina v kocke	SDQ
	Konverzácia v anglickom jazyku	KAJ
	Angličtina v kocke	ANQ
Človek a príroda	Cvičenia z fyziky	CVF
	Fyzika v kocke	FZQ
	Cvičenia z chémie	CVC
	Chémia v kocke	CKE
	Cvičenia z biológie	CVB
	Biológia v kocke	BIQ
Človeka a spoločnosť	Seminár z dejepisu	SED
	Dejepis v kocke	DEQ
	Seminár z geografie	SEG
	Geografia v kocke	GEQ
	Občianska náuka v kocke	OBQ
	Základy filozofie	ZFI
	Aplikovaná ekonómia	APE
	Ekonomika v kocke	EKQ
Matematika a práca s informáciami	Cvičenia z matematiky	CVM
	Matematika v kocke	MTQ
	Seminár z matematiky	SEM
	Seminár z vyššej matematiky	SVM
	Aplikovaná informatika	API
	Informatika v kocke	INQ

5 Učebné osnovy pre štvorročné štúdium

Slovenský jazyk a literatúra	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Prvý cudzí jazyk	Vo vyučovacom predmete anglický jazyk sa v štvorročnom štúdiu v UP v ŠkVP zvyšuje časová dotácia o 2 hodiny. Tieto vyučovacie hodiny sa použijú na zmenu kvality výkonu v oblasti produktívnych komunikačných jazykových činností a stratégií v ústnom a písomnom prejave.
Druhý cudzí jazyk	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Matematika	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Informatika	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Fyzika	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Chémia	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Biológia	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Dejepis	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Geografia	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Občianska náuka	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Etická výchova/náboženská výchova	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Umenie a kultúra	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Telesná a športová výchova	Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP.
Slovenčina v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 3.
Angličtina v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 4.
Konverzácia v anglickom jazyku	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 5.
Seminár z matematiky	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 6.
Cvičenia z fyziky	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 7.
Fyzika v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 8.
Cvičenia z chémie	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 9.
Chémia v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 10.
Cvičenia z biológie	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 11.
Biológia v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 12.
Seminár z dejepisu	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 13.
Dejepis v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 14.
Seminár z geografie	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 15.
Geografia v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 16.
Základy filozofie	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 17.
Ekonomika v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 18.
Cvičenia z matematiky	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 19.
Matematika v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 20.

Aplikovaná informatika	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 21.
Informatika v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 22.
STEM	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 23.
Aplikovaná ekonómia	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 24
Občianska náuka v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 25
Umenie a kultúra v kocke	Učebné osnovy sú v Prílohe č. 26

Zoznam príloh

1. Začlenenie prierezových tém do jednotlivých predmetov a ročníkov
2. Začlenenie finančnej gramotnosti do jednotlivých predmetov a ročníkov
3. Učebné osnovy predmetu Slovenčina v kocke
4. Učebné osnovy predmetu Angličtina v kocke
5. Učebné osnovy predmetu Konverzácia v anglickom jazyku
6. Učebné osnovy predmetu Seminár z matematiky
7. Učebné osnovy predmetu Cvičenia z fyziky
8. Učebné osnovy predmetu Fyzika v kocke
9. Učebné osnovy predmetu Cvičenia z chémie
10. Učebné osnovy predmetu Chémia v kocke
11. Učebné osnovy predmetu Cvičenia z biológie
12. Učebné osnovy predmetu Biológia v kocke
13. Učebné osnovy predmetu Seminár z dejepisu
14. Učebné osnovy predmetu Dejepis v kocke
15. Učebné osnovy predmetu Seminár z geografie
16. Učebné osnovy predmetu Geografia v kocke
17. Učebné osnovy predmetu Základy filozofie
18. Učebné osnovy predmetu Ekonomika v kocke
19. Učebné osnovy predmetu Cvičenia z matematiky
20. Učebné osnovy predmetu Matematika v kocke
21. Učebné osnovy predmetu Aplikovaná informatika
22. Učebné osnovy predmetu Informatika v kocke
23. Učebné osnovy predmetu STEM
24. Učebné osnovy predmetu Aplikovaná ekonómia
25. Učebné osnovy predmetu Občianska náuka v kocke
26. Učebné osnovy predmetu Umenie a kultúra v kocke
27. Program digitálnej transformácie školy na roky 2026 - 2030