

**Stredná odborná škola techniky a služieb
Laskomerského 3, 977 46 Brezno**

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

NÁSTROJÁR



**Učebný odbor
2423Hnástrojár**

Obsah

1	ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE UČEBNÉHO ODBORU 2423 H NÁSTROJÁR	3
2	CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	6
3	VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY	15
3.1	História školy	15
3.2	Charakteristika školy	16
3.3	Charakteristika pedagogického zboru	17
3.4	Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy	17
3.5	Vnútorný systém kontroly a hodnotenia pedagogických zamestnancov	17
3.6	Projekty a medzinárodná spolupráca	17
3.7	Spolupráca so sociálnymi partnermi	18
3.8	Spolupráca s rodičmi	18
3.9	Zamestnávateľia	18
4	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU UČEBNÉHO ODBORU 2423 H NÁSTROJÁR	19
4.1	Popis školského vzdelávacieho programu	19
4.2	Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci	20
4.3	Zdravotné požiadavky na žiaka	20
4.4	Organizácia výučby	21
4.5	Základné údaje o štúdiu	21
5	PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU 2423 H NÁSTROJÁR	22
5.1	Charakteristika absolventa	22
5.2	Kompetencie absolventa	24
5.2.1	Odborné kompetencie	24
5.2.2	Kľúčové kompetencie	27
6	UČEBNÝ PLÁN UČEBNÉHO ODBORU 2423 H NÁSTROJÁR	29
7	UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNO-VZDELÁVACÍCH PPREDMETOV	36
	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV	37
8	PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKVP UČEBNÉHO ODBORU 2423 H NÁSTROJÁR	38
8.1	Materiálne podmienky školy	38
8.2	Personálne podmienky	38
8.3	Organizačné podmienky	39
8.4	Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní	39
9	PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V UČEBNOM ODBORE 2423 H NÁSTROJÁR	41
9.1	Integrácia žiakov so zdravotným znevýhodnením	42
9.2	Žiaci so špecifickými vývojovými poruchami učenia (dyslexia, dysgrafia, dyskalkúlia, dysortografia, poruchy správania a iné)	42
9.3	Integrácia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia	42
9.4	Integrácia žiakov s mentálnym postihnutím, žiaci s poruchami sluchu, žiaci s poruchami zraku, žiaci s autizmom	43
9.5	Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov	43
10	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV	44
10.1	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti jazyk a komunikácia	46
10.2	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a hodnoty	48
10.3	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a spoločnosť	49
10.4	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a príroda	50
10.5	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti matematika a práca s informáciami	51
10.6	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti zdravie a pohyb	53
10.7	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a hodnoty	55
10.8	Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti odborné vzdelávanie	55

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Spojená škola – Stredná odborná škola, Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov študijného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	31.august 2015
Miesto vydania	Stredná odborná škola techniky a služieb Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Platnosť ŠkVP	01. september 2015 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
PaedDr. Danka Kubušová	Riaditeľ	048/63040 36	048/6146 50	spsbrezno@stonline.sk	
Mgr. Mária Gajdošiková	Zástupkyňa riaditeľa	048/63040 38			
Ing. Blanka Kiššová	Zástupkyňa riaditeľa	048/63040 47			
Ing. Blanka Kiššová (do 31.8.2016)	Výchovná poradkyňa	048/63040 15			
PhDr. Miroslava Medved'ová (od 1.9.2016)	Výchovná poradkyňa	048/63040 40			

Kontakty pre komunikáciu so školou od 1.9.2018:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
PaedDr. Danka Kubušová	Riaditeľ školy	048/6304036	048/61146 50	spsbrezno@stonline.sk	
Mgr. Mária Šalingová	Zástupca riaditeľa	048/6304038			
Mgr. Monika Ďurajdová	Zástupca riaditeľa	048/6304047			
PhDr. Miroslava Medved'ová	Výchovná poradkyňa	048/6304040			

Kontakty pre komunikáciu so školou od 1.9.2020:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
PaedDr. Danka Kubušová	Riaditeľ školy	048/6304036	048/61146 50	spsbrezno@stonline.sk	
Mgr. Mária Šalingová	Zástupca riaditeľa	048/6304038			
PaedDr. Monika Ďurajdová	Zástupca riaditeľa	048/6304047			
Ing. Blanka Kiššová	Výchovná poradkyňa	048/6304009			

Kontakty pre komunikáciu so školou od 1.9.2021:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
PaedDr. Danka Kubušová	Riaditeľ školy	048/6304036	048/61146 50	sekretariat@sostasbr.sk	
Mgr. Eva Červenáková	Zástupca riaditeľa	048/6304038		eva.cervenakova@sostasbr.sk	
PaedDr. Monika Ďurajdová	Zástupca riaditeľa	048/6304047		monika.durajdova@sostasbr.sk	
Ing. Blanka Kiššová	Výchovná poradkyňa	048/6304009		blanka.kissova@sostasbr.sk	

Zriaďovateľ:

Úrad Banskobystrického samosprávneho kraja
Námestie SNP 23
974 01 Banská Bystrica

Odbor vzdelávania a ľudských zdrojov
Ul. Janka Kráľa 9
974 01 Banská Bystrica

e-mail: ovalz@vucbb.sk

Brezno, 31. 08. 2015

PaedDr. Danka Kubušová
riaditeľka školy
(podpis a pečiatka školy)

Názov a adresa školy	Spojená škola – Stredná odborná škola, Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov študijného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠkVP Dátum	Revidovanie ŠkVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01. 09. 2015		
	01.09.2019	Aktualizácia časti 2.Ciele výchovy a vzdelávania
	01.09.2019	Aktualizácia časti 3.Vlastné zameranie školy
	01.09.2019	Aktualizácia časti 8.Podmienky na realizáciu ŠkVP
	30.6.2020	Od 13. marca 2020 do 30. júna 2020 prebiehalo v škole vyučovanie mimoriadnym spôsobom v súlade s nariadeniami hlavného hygienika a Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu. O spôsobe vyučovania, metódach, formách a hodnotení informuje škola v Správe o výchovno-vzdelávacej činnosti.
	26.08.2020	Kurz ochrany života a zdravia v triede II.G – odbor nástrojár z dôvodu mimoriadnej situácie v školskom roku 2019/2020 neprebehol v 2. ročníku a zorganizuje sa v 3.ročníku v školskom roku 2020/2021.
	26.08.2020	Prvé účelové cvičenie v triede I.G – odbor nástrojár z dôvodu mimoriadnej situácie v školskom roku 2019/2020 neprebehol v 1. ročníku a zorganizuje sa v 2.ročníku v školskom roku 2020/2021.
	26.08.2020	Druhé účelové cvičenie v triede II.G – odbor nástrojár z dôvodu mimoriadnej situácie v školskom roku 2019/2020 neprebehol v 2. ročníku a zorganizuje sa v 3.ročníku v školskom roku 2020/2021.
	30.08.2021	Zmena učebného plánu počínajúc 1.ročníkom s platnosťou od 01.09.2021.
	30.08.2021	Úprava učebných osnov predmetov základy strojárstva, odborný výcvik, strojárka technológia, materiály, programovanie CNC strojov a telesná a športová výchova s platnosťou od 01.09.2021 počínajúc prvým ročníkom.
	01.09.2021	Zmena: Zástupkyňa riaditeľa Mgr. Eva Červenáková
	01.09.2022	Aktualizácia kľúčových kompetencií a vzdelávacích štandardov pre ekonomické vzdelávania na základe dodatku č.9 s účinnosťou od 01.09.2022 počínajúc prvým ročníkom.
	01.09.2023	Zmena učebného plánu počínajúc 1.ročníkom s platnosťou od 01.09.2023.
	01.09.2023	Úprava učebných osnov predmetov matematika, informatika, telesná a športová výchova, technické kreslenie, základy strojárstva, strojárka technológia s platnosťou od 01.09.2023 počínajúc prvým ročníkom.

2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Stredná odborná škola v Brezne (od 1.9.2014 premenovaná na Stredná odborná škola techniky a služieb) je komplexné vzdelávacie zariadenie zamerané na služby a strojárstvo. V rámci služieb je to predovšetkým oblasť obchodu a gastronómie a v strojárstve oblasť ručných a strojných strojárskych profesií.

Škola poskytuje možnosť flexibilného využitia rôznych stupňov vzdelávania od dvojročných a trojročných učebných odborov, ukončovaných záverečnou skúškou cez štvorročné a nadstavbové štúdium ukončované maturitnou skúškou. Škola môže poskytovať i odborné vzdelávanie a odbornú prípravu v rámci celoživotného vzdelávania - rekvalifikačné kurzy tak v oblasti služieb, ako aj v oblasti strojárstva. V rámci získavania medzinárodných skúseností žiakov a hlavne získania jazykových zručností pracujeme v programe Leonardo da Vinci, v súčasnosti Erasmus+.

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania vo všetkých školských vzdelávacích programoch školy, či už učebných alebo študijných odborov vychádzajú z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní a Štátnych vzdelávacích programoch 64 Ekonomika a organizácia, obchod a služby, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba a 31 Textil a odevníctvo.

Prioritným cieľom školy je pripravovať zamestnateľných absolventov pre prax. Nesmieme však pri tom zabudnúť, že zmyslom snaženia našej školy je aj vychovať čestného a charakterného človeka, ktorý bude mať zdvorilý a asertívny prístup k zákazníkom a spolupracovníkom, bude mať zmysel pre zodpovednosť za zverené hodnoty, dodržiavať správny prístup k pracovnému prostrediu, pracovnému náradu, strojom, majetku majiteľa a zákazníka a k pracovnej hygiene. Vo výchovnej oblasti posilňovať u žiakov 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.

Skutočná vzdelanosť je mať najnovšie aktuálne poznatky a navyš schopnosť aplikovať ich pri uskutočňovaní cieľov, ktoré sme si stanovili. V našich podmienkach to znamená rozvíjať osobné predpoklady každého žiaka v najplnšej miere, naučiť ho učiť sa pre reálny život.

Aby sme uvedené kompetencie žiakov naplnili, máme stanovené prioritné ciele:

- Aktívne zvyšovanie vedomostnej úrovne žiakov pomocou netradičných foriem vyučovania.
 - zavádzať projektové a programové vyučovanie do praxe
 - využívať e-learningové metódy výučby
- Naučiť žiakov pracovať s modernými informačnými a komunikačnými technológiami.
 - neustále vylepšovať učebne o najnovšie IKT technológie
 - dobudovať nové učebne o prostriedky IKT
- Získavať schopnosť uplatňovať jazykové zručnosti, získané vedomosti a sociálne zručnosti v praxi, v medzinárodných projektoch.
 - v plnej miere využívať jazykové laboratórium
 - naďalej zapájať žiakov do medzinárodných projektov „Leonardo da Vinci“, Erasmus+
 - zapájať sa do nových projektov
 - podporovať zahraničné stáže žiakov
 - nadväzovať spoluprácu s inými školami a podnikmi doma i v zahraničí
- Užšie prepojenie školy s verejnosťou a podnikateľskými subjektmi.
 - uzatvárať vzájomné dohody pre žiakov medzi školou a podnikateľskými subjektmi v regióne v rámci odborného výcviku
 - pracovať v prvom strojárskom klastri ako riadny člen klastra a podieľať sa na projektoch v rámci tohto združenia
- Vytvárať kompletne podmienky pre žiakov zo sociálneho znevýhodneného prostredia.
 - podporovať žiakov formou sociálnych štipendií
 - vybavovať žiakov potrebným oblečením v rámci odborného výcviku
- Zabezpečiť možnosť sebarealizácie žiakov v súťažiach a olympiádach.
 - aktívne vytvárať podmienky pre školské súťaže
 - zapájať žiakov do súťaže Zenit

- zapájať žiakov do stredoškolskej odbornej činnosti
- Rozvíjať tvorivosť žiakov vo výchovno-vzdelávacom procese, v projektových prácach a v činnostiach mimo vyučovania.
 - podporovať a vytvárať podmienky pre mimoškolskú záujmovú činnosť
 - zapájať žiakov do projektov MŠ Slovenskej republiky
- Predchádzať všetkým formám diskriminácie, rasizmu, xenofóbie, antisemitizmu a ostatným prejavom intolerancie.
 - zabráňovať týmto nežiaducim vplyvom formou prednášok školského psychológa
 - navštevovať výchovné koncerty s danou tematikou
- Upevňovať fyzické a duševné zdravie žiakov, vytvárať primeraný hodnotový systém, etické normy, sociálne cítenie a dôsledne zabráňovať šíreniu drog v školskom prostredí.
 - úzko spolupracovať s políciou formou preventívnych kontrol ohľadom nelegálneho držania drog v školskom prostredí
 - neustále poukazovať na dôsledky týchto negatívnych vplyvov na mladého človeka
 - prevádzať športové súťaže v rámci školy
 - zapájať žiakov do celoslovenských športových výziev
- Sledovať problematiku environmentalistiky, výchovy k manželstvu a rodičovstvu a ochrany človeka a prírody, v tematických plánoch a ďalších plánoch, ktoré sú súčasťou plánu práce školy.
 - organizovať kurzy s danou tematikou
 - organizovať besedy s tematikou ochrany životného prostredia
 - zapájať sa do projektov s danou tematikou
- Rozvíjať hrdosť na vlastnú školu, na svoje mesto i štátnu príslušnosť.
 - neustále pracovať so žiakmi na imidži školy
 - zapájať žiakov do akcií organizovaných mestom Brezno
 - zviditeľňovať úspechy žiakov v regionálnych médiách
 - zapájať žiakov do medziškolských súťaží
- Zlepšovať materiálno-technické vybavenie školy, modernizovať a estetizovať interiér, v ktorom žiaci a pracovníci trávajú značnú časť pracovného dňa.
 - skultúrňovať prostredie žiakov úpravou tried, zrekonštruovanie sociálnych zariadení, chodieb
 - dobudovať školskú telocvičňu
 - doplniť chýbajúce didaktické prostriedky
 - vybudovať novú cvičnú kuchyňu
 - dobudovať učebňu IKT pre OV
 - dobudovať jednotlivé učebne o inventár podľa platných školských noriem
- Rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor a jeho stabilizáciu.
 - neustále umožňovať vzdelávanie pedagogických pracovníkov a podporovať ich v kariérovom raste
 - prijímať nových kvalifikovaných pedagógov

Národná stratégia zvyšovania úrovne a kontinuálneho rozvíjania čitateľskej gramotnosti

Význam čitateľskej gramotnosti potvrdzuje, že táto spôsobilosť je implementovaná do niekoľkých kľúčových kompetencií vymedzených európskym rámcom. Čitateľská gramotnosť je súčasťou kľúčovej zručnosti komunikácia v materinskom jazyku, ktorá okrem iného zahŕňa schopnosť písať a čítať rôzne typy textov, vyhľadávať, zbierať a spracúvať informácie, formulovať a vyjadrovať svoje vlastné argumenty (Európska komisia, 2005). Uvedenú schopnosť žiak využije aj v získavaní digitálnej zručnosti, ktorá je založená na schopnosti používať počítač na získavanie, posudzovanie, ukladanie, tvorbu, prezentáciu a výmenu informácií a na sprostredkovanie a účasť v spolupracujúcich sieťach prostredníctvom internetu. Zmysluplné využitie čitateľskej gramotnosti predpokladá ďalšia zručnosť – učenie sa, ako sa učiť, ktorá je definovaná ako schopnosť pokračovať a zotrvať v učení. Súčasťou tejto kľúčovej zručnosti je okrem iného aj schopnosť získavať, spracúvať a prispôbovať nové vedomosti a zručnosti. Požiadavky na funkčnú (čitateľskú) gramotnosť boli transformované do

konceptie obsahovej reformy školstva v Slovenskej republike a vyjadrené kľúčovými kompetenciami žiaka v Štátnom vzdelávacom programe (ŠPÚ, 2008). Prácu s informáciami vymedzujú dve kľúčové kompetencie:

1. kompetencia (spôsobilosť) k celoživotnému učeniu sa, v rámci ktorej žiak:

- uvedomuje si potrebu svojho autonómneho učenia sa ako prostriedku seberealizácie a osobného rozvoja;
- dokáže reflektovať proces vlastného učenia sa a myslenia pri získavaní a spracovávaní nových poznatkov a informácií a uplatňuje rôzne stratégie učenia sa;
- dokáže kriticky zhodnotiť informácie a ich zdroj, tvorivo ich spracovať a prakticky využívať;

2. sociálne komunikačné kompetencie (spôsobilosti), v rámci ktorých žiak:

- dokáže využívať všetky dostupné formy komunikácie pri spracovávaní a vyjadrovaní informácií rôzneho typu, má adekvátny ústny a písomný prejav zodpovedajúci situácii a účelu komunikácie;
- efektívne využíva dostupné informačno-komunikačné technológie. Z opisu požadovaných kompetencií v európskom i národnom rámci vyplýva, že podmienkou úspešného a zmysluplného fungovania človeka je jeho schopnosť orientovať sa v množstve informácií rôzneho druhu a rôznej kvality, čo zahŕňa výber, analýzu, syntézu a hodnotenie informácií v texte.

Kľúčové spôsobilosti sú začlenené do jednotlivých vzdelávacích oblastí, ktoré majú nadpredmetový charakter a do konkrétnych predmetov. Čitateľská gramotnosť sa primárne rozvíja v predmete slovenský jazyk a literatúra (SJL) a súčasne sa využíva, a tým aj rozvíja v učení sa na ktoromkoľvek predmete kognitívneho charakteru. Je na učiteľovi, aby na vyučovaní v konkrétnom predmete vytváral podmienky na to, aby sa žiak učil aj spracovaním informácií z textu. Vo vzdelávacej oblasti **Jazyk a komunikácia** sa kladie najväčší akcent na vlastnú tvorbu jazykových prejavov, prácu s informáciami, čitateľskú gramotnosť, schopnosť argumentovať a pod. Edukačné ciele predmetu slovenský jazyk a literatúra definujú komunikačné kompetencie ako spôsobilosť tvoriť, prijať a spracovať informácie, zručnosť vyhľadávať a odosielať informácie, spôsobilosť formulovať svoj názor a argumentovať, schopnosť verbálne a neverbálne vyjadriť vôľu a city.

Vo vzdelávacom štandarde pre predmet slovenský jazyk a literatúra je čitateľská gramotnosť vyjadrená v poznávacích a rečových kompetenciách, ktorými sú technika čítania a verejná prezentácia textu, pamäťové, klasifikačné a aplikačné zručnosti, analytické a interpretačné zručnosti, tvorivé zručnosti a informačné zručnosti. (ŠPÚ, ISCED 2, ISCED 3, 2008).

Súčasťou komunikačných jazykových kompetencií je čítanie s porozumením, písanie, aktívne počúvanie, kompetencia – učiť sa, ako sa učiť a cieľavedome riadiť vlastný život.

Od žiaka sa očakáva na optimálnej úrovni:

- vedieť výrazne čítať umelecký text,
- vedieť čítať umelecký a vecný text s porozumením,
- vedieť rozlíšiť a charakterizovať umelecký a vecný text z obsahovej i formálnej stránky,
- vedieť v texte analyzovať využité výrazové prostriedky, napr. terminológiu, synonymá, kompozíciu ap., z hľadiska autorovho zámeru a funkcie textu,
- dokázať identifikovať kľúčové slová textu,
- vedieť rozlíšiť v texte hlavné myšlienky od vedľajších, podstatné informácie od nepodstatných,
- dokázať sformulovať hlavnú myšlienku textu,
- dokázať spracovať text – vytvoriť z neho konspekt, osnovu z prečítaného textu, tézy,
- dokázať posúdiť informačné zdroje, na základe ktorých bol text vytvorený,
- dokázať zhodnotiť text z hľadiska jazykovej kultúry,
- dokázať posúdiť subjektívnu využiteľnosť vecného textu,
- na základe svojich poznámok vedieť vyjadriť svoj estetický a emocionálny zážitok z prečítaného umeleckého textu,
- dokázať efektívne využiť zdroje informácií pri práci s vlastným i cudzím textom,
- ovládať základy kritického čítania, t. j. vedieť vnímať problémy nastolené textom a identifikovať chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú,
- dokázať vyjadriť svoj názor na riešenie reálnych problémov s využitím podnetov z prečítaného textu

Čitateľská gramotnosť je zahrnutá do vzdelávacieho štandardu obidvoch zložiek predmetu. Zaradenie čitateľskej gramotnosti do jazykovej zložky vytvára lepší priestor na využitie vedomostí žiakov o formálnej stránke textu na poznávanie a porozumenie obsahu textu. Umožňuje to žiakovi pochopiť funkciu jazykových prostriedkov v texte a tým uľahčiť jeho porozumenie, pochopiť zmysluplnosť a potrebu poznatkov o jazyku v práci s textom ako zdrojom informácií. Prepojenie troch základných spôsobilostí – čítanie s porozumením, písanie a hovorenie, detailne opísaných vo vzdelávacom štandarde jazykovej zložky predmetu SJL, je ďalšou dôležitou zmenou, ktorá vytvára lepšie podmienky na praktické využívanie poznatkov, ktoré získa žiak o jazyku a literatúre. Vzhľadom na problémy žiakov v súvislom vyjadrovaní o zistených súvislostiach, záveroch z textu a argumentov v hodnotení jeho obsahu a formy je potrebné viesť vyučovanie čítania s porozumením v rovnocennom prepojení s hovorením a písaním. Jednotlivé zručnosti v rámci čítania s porozumením rozvíjané v jazykovej zložke, má žiak využívať v literárnej výchove a naopak, analytické zručnosti v práci s umeleckým textom umožňujú žiakovi efektívnejšie pracovať s textami na jazykovej zložke predmetu. V literárnej výchove sa žiak učí nové poznatky o texte a aplikuje ich pri čítaní a porozumení umeleckých a vecných textov, ako aj v tvorbe vlastných textov na slohu. V predmete SJL sa žiak učí o texte, ale aj prostredníctvom textu. V ostatných predmetoch by mal teoretické vedomosti o texte a získané zručnosti v čítaní s porozumením využívať pri práci s textom ako s učebným zdrojom a pri tvorbe vlastného textu na vyučovaní v danom predmete.

Čitateľská gramotnosť je v modeloch gramotnosti pomenovaná pojmom funkčná gramotnosť, ktorú charakterizuje schopnosť spracovať textové informácie.

Teoretické východiská o funkčnej gramotnosti boli aplikované do metodiky medzinárodného výskumu PISA, ktorý zisťuje úroveň 5 procesov (činností) porozumenia – získavanie informácií, utváranie širšieho porozumenia, rozvoj interpretácie, uvažovanie o obsahu textu, uvažovanie o forme textu – potrebných na úplné porozumenie súvislého a nesúvislého textu v rôznych situáciách čítania.

Základné čitateľské zručnosti:

1. Skimming- najprv je potrebné materiál preletieť: listovať, pozrieť si obrázky, nadpisy, podnadpisy, zvýraznené slová, obsah. Toto úvodné zoznámenie sa s materiálom by malo slúžiť na rozhodnutie, či sa mu budeme venovať hlbšie alebo nie.
2. Scanning –skenovanie textu je zručnosť využiteľná, napr. keď hľadáme konkrétny údaj –telefónne číslo, odchod vlaku, informáciu.
3. Searchreading –výskumné čítanie je technika, ktorou hľadáme kľúčové slová a frázy, ktoré pomáhajú nájsť špecifické informácie. Spája sa s podrobnejším štúdiom nájdeného výrazu alebo frázy príp. napísania poznámok. Celý text v tomto prípade nie je dôležitý.
4. Extenzívne čítanie –je čítanie dlhších, súvislých textov vyžadujúcich všeobecné pochopenie.
5. Intenzívne čítanie – kratšie texty, výber špecifických informácií, presné detailné čítanie.

Vo vyučovaní sa odporúča využívať stratégie na podporu čitateľskej gramotnosti:

1. čitateľské strategické algoritmy, obsahujúce procedúry krok za krokom, napr. SQ3R, SQ4R,
2. heuristické strategické čítanie, napr. PLAN, PROR,
3. čitateľské stratégie podporujúce aktívne učenie sa, napr. KWL, generovanie otázok a odpovedí, napr. RAP, REAP,
4. kritické čítanie a kritické myslenie.

Popis jednotlivých čitateľských stratégií:

1. Stratégia SQ3R

(akronym SQ3R je vytvorený začiatočnými písmenami anglických slov: Survey, Question, Read, Recite and Review)

Nasledujúce metodické pokyny sú voľnou aplikáciou metodiky SQ3R:

1. Prezrite si text, obrázky, grafy, anotáciu, zhrnutie,... všetko čo je súčasťou textu, s ktorým budete pracovať.
2. Pokúste sa jednou vetou napísať váš predpoklad o čom text bude.
3. Prezrite si podnadpisy a prečítajte prvý riadok každého odseku.
4. Zmeňte podnadpisy na otázky.
5. Prečítajte si pozorne text každého odseku a odpovedzte na otázku, ktorú ste vytvorili z podnadpisu.
6. Pripravte si otázky do diskusie k prečítanej téme.

7. Pokúste sa graficky spracovať text.
8. Vypíšte kľúčové slová z textu.
9. Napíšte krátke zhrnutie textu (krátky sumár v rozsahu 5 riadkov).

2. Stratégia PLAN (Predict, Locate, Add, and Note)

PLAN je študijnno-čitateľská aktivita vhodná na informačné texty, ktorá učí čítať heuristickým spôsobom.

PLAN je akronym 4 krokov, ktoré sa realizujú pred, počas a po prečítaní textu.

1. krok – predpoklad, predpoveď (predict). V tomto kroku odhadnete obsah a štruktúru textu a spracujete ju vo forme pojmovej mapy na základe názvu článku, podnadpisov, obrázkov, diagramov a pod.,
2. krok – lokalizujte (locate) známe a neznáme informácie v pojmovej mape vo forme značiek. Vedľa známeho pojmu poznačte (v) a vedľa neznámeho pojmu poznačte (?),
3. krok znamená – pridať (add), aplikujte počas čítania, pripíšte krátku charakteristiku k vyznačenému pojmu alebo jeho vysvetlenie,
4. krok – záznam(note) je záverečná fáza strategického čítania. Vedomosti získané z textu spracujte voľným prerozprávaním textu podľa pojmovej mapy, alebo vedomosti využite v pripravenej diskusii, alebo napíšte krátky sumár.

3. Stratégia KWL (Whatyou Know– whatyou Want to know – whatyou Learned = Čo o téme už viem, čo by som chcel vedieť, čo som sa naučil)

Pri tvorbe študijných materiálov učiteľ často stojí pred dilemou ako spracovať učivo, aby vyžadovalo od študentov aktívne učenie sa. KWL je čitateľská stratégia, ktorá podporuje aktívne učenie sa a dá sa implementovať aj do tradične orientovaného vysvetľovania učiva. KWL metóda podporuje kritické myslenie a interakciu študent – učiteľ.

Použitie stratégie KWL:

Študenti konštruujú tabuľku s tromi stĺpcami, ktoré vyplňajú pred a počas čítania. Pred čítaním si obnovujú doterajšie vedomosti o téme, tvoria tzv. vlastný tezaurus. Potom formulujú otázky, čo by ešte o téme chceli vedieť a v priebehu čítania a po prečítaní zosumarizujú nové poznatky, ktoré sa dozvedeli (naučili sa).

4. Stratégia RAP (Read, Ask, Paraphrase)

Stratégia RAP je zacielená na schopnosť študujúceho porozumieť hlavným myšlienkam a podporujúcim detailom prostredníctvom parafrázovania textu. Stratégia RAP má tri kroky: čítaj – klad si otázky – odpovedaj na otázky vlastnými slovami. Čítajte(Read) – vždy len jeden odsek. Spýtajte sa, čo je hlavnou myšlienkou tohto odseku a vytvorte na to otázku (Ask). Pokúste sa nájsť v odseku hlavnú myšlienku a podporujúce detaily. Odpovedajte na otázku vlastnými slovami (Paraphrase). Odpoveď si môžete pripraviť na papier alebo nahráť na audiozáznam. Z napísaných poznámok je možné spraviť pojmovú mapu, alebo inú pomôcku na opakovanie alebo precvičovanie učiva.

5. Stratégia REAP (Read, Encode, Annotate, Ponder)

REAP stratégia je špecifická aktivitou, pri ktorej sa tvorí anotácia textov. Kroky: čítaj (Read), dekoduj (Encode), poznač, spoznámkuj (Annotate) a premýšľaj (Ponder). Táto stratégia zahŕňa rôzne druhy anotácií. Každá anotácia zohľadňuje text z iného aspektu a pomáha študujúcim rozvíjať metakogníciu, pisateľské zručnosti a porozumieť hlavným myšlienkam. Anotácie majú aj ďalší prínos: zvyšujú pozornosť pri čítaní a čítanie sa tak stáva aktívnejšou činnosťou, sumarizácia textu zlepšuje výsledky študentov na skúškach a testoch.

- Čítaj (Read) – prvým krokom stratégie je prečítanie textu.
- Dekoduj (Encode) – druhým krokom je prerozprávanie textu vlastnými slovami.
- Spoznámkuj (Annotate) – tretím krokom je anotácia textu, ktorá je vlastne stručnou sumarizáciou, ktorá text vysvetľuje a/alebo hodnotí. Anotácia závisí od toho, z akého aspektu text hodnotíme alebo vysvetľujeme.
- Premýšľaj (Ponder) – na záver sa anotácia hodnotí z pohľadu presnosti a komplexnosti, vzhľadom na celkovú tému, ktorá je prezentovaná, a tiež na ciele a aktivity pri učení sa.

6. Stratégia Porovnaj – rozlíš

Je to stratégia založená na skúmaní dvoch alebo viacerých objektov, myšlienok, javov, ľudí, textov apod. tak, že sa sleduje ich podobnosť a odlišnosť. Môžeme porovnávať dva filmy, dve knihy, dve vedecké teórie, dve rôzne látky, dva spôsoby práce a pod.

7. Stratégia 3-2-1

Žiak vyhodnocuje získané informácie v týchto krokoch:

3 dôležité veci, ktoré boli v texte –vyhľadá 3 informácie, ktoré považuje za dôležité.

2 veci, ktoré ťa zaujali–vypíše dve informácie, ktoré ho zaujali preto, že ide o nové informácie, alebo neboli v súlade s doterajšími vedomosťami žiaka apod.

1 vec, na ktorúsi nenašiel v texte odpoveď –mohlo ísť o menej zrozumiteľný text, nedostatok skúseností alebo predchádzajúcich vedomostí žiaka.

Plán aktivít na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti:

Predmetová komisia pre vzdelávaciu oblasť jazyk a komunikácia schválila nasledujúci plán aktivít na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti:

1. **Knižnica pre všetkých** - požičiavanie knižných titulov pre PZ, OZ a študentov
2. **Ako to je v našom meste** – návšteva mestskej knižnice – všetky ročníky
3. **Týždeň hlasného čítania** – na hodinách SJL v marci každého roka
4. **Máš básnické črevo?** – triedne súťaže v tvorivom písaní - marec
5. **Súťaž v prednese poézie a prózy** – triedne, resp. školské kolo
6. **Olympiáda zo SJL a cudzích jazykov** – podľa harmonogramu IUVENTY
7. **Podpora Európskeho dňa jazykov** – 26.9. každoročne – podporné aktivity: premietanie cudzojazyčných filmov, jazykové kvízy, tematické nástenky
8. **Rozhlasové čítanie** – 1x do mesiaca – výber slovenských klasikov; resp. tematicky podľa významných udalostí
9. **Školský časopis** – 2x do roka
10. **Priebežné dopĺňanie knižných titulov do „čitateľského kútika“ vo vestibule školy**
11. **Na hodinách cudzieho jazyka - dramatizácia rozprávky** –aspoň raz ročne

V oblasti zvýšenia pozornosti a zabezpečenia výučby smerujúcej k efektívnej a cielenej prevencii prejavov rasizmu, xenofóbie, antisemitizmu, extrémizmu a ostatných foriem intolerancie budeme realizovať niektoré z uvedených aktivít podľa vlastného výberu:

1. Exkurzie do koncentračných táborov a pamätných miest holokaustu Slovenská republika: Múzeum holokaustu v Seredi, Múzeum židovskej kultúry v Bratislave, Múzeum Slovenského národného povstania v Banskej Bystrici, Ústav pamäti národa v Bratislave, Pamätník rómskeho holokaustu v Dubnici nad Váhom, Pamätník rómskeho holokaustu v Dunajskej Strede a iné, Poľská republika: Koncentračný tábor v Osvienčime-Brezinke a iné, Česká republika: Koncentračný tábor v Terezíne.
2. Návštevy miest a obcí, kde boli postihnutí fašistickými represáliami Židia, Rómovia a príslušníci ostatných národov, etník, politických a sociálnych skupín Slovenská republika: Baláže, Čierny Balog, Kalište, Kremnička, Kľak, Ostrý Grúň a iné, Česká republika: Lidice, Ležáky, Brno a iné.
3. Realizácia projektov a súťaží zameraných na aktivity, ktoré vyjadrujú postoj žiaka k téme alebo historickej udalosti pod názvom „Kto nepozná svoju históriu, tak sa z nej nepoučí a stále ju opakuje“.
 - a. „Pátranie do minulosti“ – životné príbehy obetí holokaustu, fašizmu a nacionalistickej ideológie, rozhovory s ich rodinnými príslušníkmi;
 - b. umelecké projekty/súťaže s historickým, právnym a hodnotovým zameraním (výtvarné a pod.);

- c. literárne projekty/súťaže s historickým, právnym a hodnotovým zameraním (eseje, spomienkové denníky a pod.).
4. Organizovanie besied s pamätníkmi fašistického prenasledovania a teroru, resp. s ich rodinnými príslušníkmi.

Na vyučovacích hodinách dejepisu, občianskej náuky, etickej výchovy, náboženskej výchovy/náboženstva, slovenského jazyka a literatúry budeme uplatňovať vhodné metódy, ktoré rozvíjajú u žiaka kognitívnu, afektívnu a psychomotorickú úroveň vzdelávania. Hlavným zámerom je prostredníctvom aktivizujúcich metód posilniť u žiaka poznatkovú bázu o emocionálny rozmer, rozvíjať kompetenciu komplexného prístupu pri utváraní jeho názorov a postojov.

Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.1 (účinnosť od 1.9.2014 počnúc prvým ročníkom)

Finančná gramotnosť je schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti neefektívne riadenie vlastných finančných zdrojov s cieľom zaistiť celoživotné finančné zabezpečenie seba a svojej domácnosti.

Vzhľadom na nedostatočné skúsenosti a ešte neosvojený požadovaný stupeň zodpovednosti, súčasný absolvent strednej školy nebude vykazovať rovnaký stupeň znalostí v oblasti osobných financií ako starší, finančne gramotný dospelý. Finančne gramotní absolventi stredných škôl by však mali aspoň vo všeobecnosti chápať všetky kľúčové aspekty osobných financií. Títo absolventi budú mať istotu, že budú samostatne schopní nájsť si a použiť informácie potrebné pri špecifických finančných výzvach, zoči-voči ktorým sa môžu čas od času ocitnúť. Práve v súvislosti s týmto Národný štandard finančnej gramotnosti naznačuje, akými poznatkami, zručnosťami a skúsenosťami musia pedagogickí zamestnanci a žiaci disponovať, aby mohli nepretržite rozširovať svoje vedomosti o osobných financiách podľa toho, ako sa budú meniť ich zodpovednosti a príležitosti.

Národný štandard finančnej gramotnosti popisuje minimálne požiadavky na funkčnú finančnú gramotnosť žiakov prostredníctvom osvojených kompetencií. Tieto sú usporiadané nasledovne:

Témy, Kompetencie a čiastkové kompetencie

Kompetencie sa postupne zameriavajú na minimálnu úroveň, až do momentu absolvovania strednej školy. Témy, celkové a čiastkové kompetencie opisujú vybrané poznatky, zručnosti a skúsenosti z oblasti finančnej gramotnosti. Celkovo sú Témy zoradené do siedmych vybraných kategórií finančnej gramotnosti – Človek vo sfére peňazí; Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí; Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb – príjem a práca; Plánovanie a hospodárenie s peniazmi; Úver a dlh; Sporenie a investovanie; Riadenie rizika a poistenie.

Absolvent strednej školy (vyššieho sekundárneho vzdelávania) by mal byť schopný:

- ✓ nájsť, vyhodnotiť a použiť finančné informácie,
- ✓ poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- ✓ stanoviť si finančné ciele a naplánovať si ich dosiahnutie,
- ✓ rozvinúť potenciál získania vlastného príjmu a schopnosť sporiť,
- ✓ efektívne používať finančné služby,
- ✓ plniť svoje finančné záväzky,
- ✓ zveľaďovať a chrániť svoj majetok,
- ✓ porozumieť a orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- ✓ hodnotiť úspešnosť vlastnej seberealizácie, inšpirovať sa príkladmi úspešných osobností,
- ✓ porozumieť základným pojmom v oblasti finančnictva a sveta peňazí,
- ✓ orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií (NBS, komerčné banky, poisťovne a ostatné finančné inštitúcie),
- ✓ orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a byť schopný tieto práva uplatňovať.

Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.2(účinnosť od 1.9.2017 počnúc prvým ročníkom)

NŠFG je usporiadaný do šiestich tém: **Finančná zodpovednosť spotrebiteľov; Plánovanie, príjem a práca; Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov; Úver a dlh; Sporenie a investovanie, Riadenie rizika a poistenie. Poradie tém nie je určené**, určuje ho škola v rámci implementácie do svojho školského vzdelávacieho programu. Jednotlivé témy sú rozpísané do čiastkových kompetencií. Tieto čiastkové kompetencie sú popísané na úrovniach, pričom na týchto úrovniach sú opísané poznatky, zručnosti a skúsenosti, ktoré by mali byť žiaci schopní preukázať

Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015 – 2025

Zámerom Národného akčného plánu v prevencii obezity na roky 2015 – 2025 je posilniť aktivity vyplývajúce zo „Správ o plnení národného programu prevencie obezity v Slovenskej republike za roky 2010 – 2014“ a vytvoriť spoločensky prospešný systém, ktorý povedie k zníženiu incidence a prevalence nadhmotnosti a obezity v populácii a eliminuje epidemický výskyt nadhmotnosti a obezity. Nesprávne stravovacie návyky, stres a fyzická inaktivita predstavujú významné faktory obezity u dospelých, rovnako ako aj u detí a mladých ľudí. Uvedené faktory vedú k nadhmotnosti a obezite a v dôsledku toho sa môžu uplatniť nezávislé rizikové faktory chronických neprenosných ochorení. Ide o vysokú hladinu cholesterolu, vysoký krvný tlak a abnormálnu glukózovú toleranciu. U detí a mladých ľudí vyvážená strava a fyzicky aktívny životný štýl môže znížiť riziko nadhmotnosti a obezity v dospelosti, ako aj prispieť k zdravému rastu a vývinu.

V súlade so Strategickým rámcom starostlivosti o zdravie pre roky 2014 – 2030:

Cieľ č.1. Znížiť mieru obezity populácie zo súčasného 16,9 % obéznych z celej populácie Slovenskej republiky na 15,8 % podľa OECD. Cieľ vychádza z EU akčného plánu detskej obezity 2014 – 2020, ktorým je prispieť k zastaveniu nárastu nadhmotnosti a obezity u detí a mladých ľudí (od 0 do 18 rokov) a dospelých prostredníctvom opatrení v oblastiach výživy a pohybovej aktivity do roku 2025.

Cieľ č. 2. zníženie nedostatku fyzickej aktivity v kontexte Globálneho akčného plánu pre prevenciu a kontrolu chronických ochorení 2013 – 2020.

Podpora zdravšieho prostredia v školách

Priorita: Ustanoviť zdravie ako prioritu na školách

Deti a mladí ľudia trávia väčšinu svojho dňa v škole a v rámci stravovania zvyčajne konzumujú aspoň jedno jedlo denne prinesené z domu alebo poskytované v rámci zariadenia školského stravovania. Zdravé prostredie v školách je dôležitým prvkom pri riešení otázky nadhmotnosti a obezity u detí a mladých ľudí. Z týchto dôvodov by sa pozornosť mala zamerať na to, aby jedlá, poskytované v rámci školského stravovania, spĺňali kritériá kladené na vyváženú výživu.

Informovať a vzdelávať rodičov detí o vyváženom spôsobe stravovania a tzv. správnej voľbe potravín V snahe vytvoriť celoživotný vyvážený spôsob stravovania a zdravé životné návyky je potrebné začať uplatňovať intervencie od najútlejšieho veku s cieľom zvrátiť negatívne trendy výskytu nadhmotnosti a obezity u detí a mladých ľudí.

Podpora fyzickej aktivity

Priorita: zvýšiť pravidelnú účasť detí pri športe alebo iných fyzických aktivitách

Fyzická aktivita hrá dôležitú úlohu pri udržiavaní zdravého životného štýlu. Existuje množstvo dôkazov o pozitívnom vzťahu medzi fyzickou aktivitou a duševným zdravím, duševným vývojom a kognitívnymi procesmi. Nielenže sú dostatočné a kvalitné hodiny telesnej výchovy s riadnym povzbudením a posúdením pokroku žiakov nutnosťou, ale „prostredie podporujúce fyzickú aktivitu“ sa musí vytvoriť poskytnutím prístupu do priestorov pre aktívnu hru ako je školský dvor a športové haly. Aktívne prestávky by sa mali podporovať ako súčasť rozvrhu školy. Je potrebné zvýšiť počet hodín telesnej výchovy a rovnako zvýšiť ich kvalitu, nakoľko Slovensko patrí k členským štátom EÚ s najnižším počtom hodín telesnej výchovy. Plnenie cieľov je realizované prostredníctvom programov, projektov, aktivít vo významných dňoch, kampaní, ktoré si realizujú a koordinujú jednotlivé regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike a ďalšie subjekty.

Pilotný projekt – kampaň „Do školy na bicykli“**Program „Školské mlieko“**

Cieľom programu je zvýšiť spotrebu mlieka a mliečnych výrobkov u detí a žiakov, a tak prispieť k zabezpečeniu zdravej výživy a vytvárať zdravé stravovacie návyky. V rámci programu sa poskytujú deťom a žiakom mliečne výrobky za cenovo výhodnejších podmienok.

Program „Školské ovocie“

Hlavným cieľom programu je zvýšiť konzumáciu ovocia a zeleniny u detí, vplývať na zmenu ich stravovacích návykov a predchádzať chorobám z nadhmotnosti a obezity.

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

3.1 HISTÓRIA ŠKOLY



Naša škola vznikla v roku 1952. Počiatky vzniku sprevádzali veľké ťažkosti, pretože na tú dobu neboli ešte poznatky o pedagogickej práci a nebolo odborníkov pre výchovu a vzdelávanie. Veľké problémy boli i so zabezpečením vhodných priestorov pre teoretické vyučovanie. Tento problém sa riešil

rekonštrukciou starej školy na Rázusovej ulici. Napriek tomuto riešeniu podmienky pre vzdelávanie boli veľmi zlé, hlavne, čo sa týkalo hygieny a hlučnosti. I v takýchto podmienkach nadšenie pedagógov zabezpečovalo, na tú dobu, kvalitnú výchovu a vzdelávanie. V roku 1965 vedenie Mostárne Brezno pristúpilo k výstavbe novej školy, ktorá bola daná do užívania v roku 1967 a postupne sa areál dobudovával. Naša učilište sa zaradilo medzi popredné učilišťa v kraji a za 50 rokov existencie vychovalo 6719 absolventov. Medzi aktivity školy patrila družba so školou vo Warene, v bývalej NDR i družba so slovenským gymnáziom v Bekéscabe. K všestrannému rozvoju osobnosti prispieva i kultúrno-osvetová činnosť a športová činnosť. V minulosti sa žiaci masovo zúčastňovali na činnosti krúžkov, organizovali sa rôzne súťaže, na ktorých sme získavali popredné umiestnenia. Historickým medzníkom v živote SOU je 1. apríl 1991, kedy sme sa oddelimitovali od materského podniku Mostárne Brezno a naším novým zriaďovateľom sa stalo MH SR. Za metodické pomoci pracovníkov odboru riadenia SOU sa nám podarilo prekonať množstvo prekážok, s ktorými SOU zápasil. Podarilo sa nám rekonštruovať vodovod, uskutočniť plynofikáciu, rekonštruovať strechy a kúrenie, čím SOU získalo solídne podmienky pre výchovu a vzdelávanie. Od 1. júla 2001 prešla zriaďovateľská funkcia na krajské úrady a od 1. júla 2002 pod Banskobystrický samosprávny kraj. Od 1.septembra 2008 bolo Stredné odborné učilište vyradené zo siete škôl a pričlenené k Spojenej škole v Brezne, ako jedna z jej organizačných zložiek s názvom Stredná odborná škola. Doposiaľ posledná zmena bola zrealizovaná 1.septembra 2010. Zmenilo sa sídlo Strednej odbornej školy z Mládežníckej 3 na Laskomerského 3, čím sa všetky tri zložky Spojenej školy sústredili v jednej budove. Škola bola od 1.9.2014 premenovaná na Stredná odborná škola techniky a služieb Brezno.

Silné stránky školy:

- Širokospektrálne zameranie školy na učebné a študijné odbory v oblasti služieb a strojárstva
- Kvalita a skúsenosť pedagogických pracovníkov
- Kvalitná vybavenosť odborných učební
- Záujem zamestnávateľov o absolventov našej školy hlavne v strojárskych profesiách
- Kvalitná spolupráca s podnikateľskou sférou pri zabezpečovaní odborného výcviku žiakov
- Kvalitná prezentácia školy na verejnosti

Riziká školy:

- Pomerne nízka vedomostná úroveň žiakov prichádzajúcich zo ZŠ
- Nepriaznivý demografický vývoj v regióne
- Nezáujem rodičov o študijné výsledky svojich detí
- Zlá ekonomická situácia rodín našich žiakov
- Silná konkurencia škôl v regióne

3.2 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Pred zlúčením škôl do súčasnej Strednej odbornej školy techniky a služieb prebiehalo teoretické vyučovanie v troch pôvodných budovách. V Podbrezovej – časti Lopej pre Školu podnikania, na SOŠ v Brezne, Mládežnícka 3 a v budove SPŠ.

Praktické vyučovanie bolo a v súčasnosti je realizované v priestoroch Spojenej školy, resp. Strednej odbornej školy techniky a služieb v Brezne (od 1.9.2014) a prevádzkach v okolí Brezna.

V priestoroch SOŠ techniky a služieb Brezno máme zriadené tieto pracoviská:

- Pracovisko pre hostinského/ cvičná kuchyňa, cvičná jedáleň, učebňa stolovania
- Pracovisko pre predavačov/ cvičná predajňa, výuková miestnosť/
- Pracovisko pre odbor výroba konfekcie so šijacími strojmi a strižňou
- Kompletná výučba pre strojársku profesiu a profesiu stolár sa uskutočňuje v dielňach SOŠ techniky a služieb v Brezne, ktoré sú vybavené na plne profesionálnej úrovni.
- Učebne s prístupom na internet
- Sklady inventárov a polotovarov
- Hygienické, sociálne zariadenia a šatne pre žiakov

Od školského roku 2010-2011 sa aj teoretické vyučovanie realizuje v priestoroch vtedajšej SPŠ. Všetky odborné učebne s popisovaným zariadením sú plne funkčné aj v nových priestoroch.

Pre potreby SOŠ techniky a služieb v súčasnosti plne využívame:

- Odborné učebne informatiky s počítačmi, dataprojektorom a pripojením na internet
- Multimediálne odborné učebne s počítačmi, dataprojektorom a pripojením na internet
- Odborné učebne pre odbornú prax s počítačom, dataprojektorom a pripojením na internet
- Univerzálne odborné učebne s počítačom, dataprojektorom a pripojením na internet
- Jazykové laboratória s interaktívnymi tabuľami
- Zároveň podľa potrieb využívame všetky odborné učebne vrátane dvoch telocviční.

Pedagogickí zamestnanci teoretického a praktického vyučovania majú v súčasnosti k dispozícii zborovňu a každý má taktiež pridelený pracovný priestor v školských kabinetoch. Manažment školy a hospodársky úsek má svoje priestory. Samostatný priestor má vyhradený výchovný poradca. Škola má pomerne dobre vybavenú školskú knižnicu. Každá trieda má svoje vlastné priestory šatne na odkladanie osobných vecí a prezúvok. Škola má dostatočné množstvo zrekonštruovaných hygienických a sociálnych zariadení. Súčasťou školy je aj školská jedáleň a školský internát.

Plánované aktivity školy:

Škola bude aj naďalej pracovať na skvalitnení a modernizácii vyučovacieho procesu tak, aby sa stala atraktívnou vzdelávacou inštitúciou, kde bude možnosť získania rôznych stupňov vzdelania. Naďalej budeme pracovať nielen na kvalitnom vzdelávacom procese, ale aj na mimoškolských aktivitách – v práci budú pokračovať rôzne záujmové krúžky (jazykové, športové, internetové, barmanský, cukrársky a iné), ako to bolo aj doposiaľ. Žiakov budeme motivovať zapájať sa do rôznych súťaží, projektov a športových a kultúrnych akcií.

Veľmi pozitívne hodnotíme vstup našej školy do 1. strojárskoho klastra, kde sme jedným zo zakladajúcich členov. Záštitu nad týmto strojárskym klastrom prevzal BBSK. Očakávame, že nám to prinesie ďalšie možnosti podieľať sa na rôznych projektoch, ktoré podporia vzdelávanie žiakov v našej škole v toľko žiadaných strojárskych profesiách na trhu práce.

Škola má záujem a plne pracuje na zavedení duálneho systému vzdelávania v jednotlivých odboroch. Rokujeme so zamestnávateľmi z okolia, ktorí poskytujú našim žiakom možnosť odborného výcviku a odbornej praxe na pracoviskách zamestnávateľa, o možnosti zavedenia takéhoto systému vzdelávania.

3.3 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU

Na Strednej odbornej škole techniky a služieb pracuje pomerne stabilný počet pedagogických zamestnancov - učiteľov TV a majstrov OV, väčšinou na plný pracovný úväzok a spĺňajúci odbornú a pedagogickú spôsobilosť.

3.4 ĎALŠIE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV ŠKOLY

Plán kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov je súčasťou ročného plánu školy. Prioritou vedenia školy je vytvárať podmienky pre vzdelávanie učiteľov, a tým neustále pracovať na ich kariérom raste. Aj naďalej budeme pracovať na:

- vzdelávaní začínajúcich učiteľov
- nadväzujúcom vzdelávaní učiteľov
- vzdelávaní multiplikátorov pre všeobecno-vzdelávacie predmety
- vzdelávaní v IKT technológiách
- e- learningovom vzdelávaní
- projektovom vzdelávaní
- získavaní kvalifikačných skúšok, atestácií

3.5 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV

Je zakomponovaný v pracovnom poriadku a v pláne práce školy. Zameriava sa na kontrolnú a hospitačnú činnosť na jednotlivých úsekoch. Kontrola je zameraná na kvalitu a úroveň vzdelávania na teoretickom a praktickom vyučovaní, dodržiavanie platnej legislatívy, dodržiavanie zásad BOZP a PO na všetkých pracoviskách školy.

Hodnotenie zamestnancov uskutočňujeme týmito metódami:

- hospitačná činnosť priamych nadriadených
- pohovory s vyučujúcimi
- autodiagnostický dotazník k hodnotiacemu pohovoru, ktorého súčasťou je aj: vyplnenie osobného plánu činnosti pedagogického zamestnanca na začiatku školského roka a analýza dosiahnutých cieľov na konci školského roka
- meraním výsledkov žiakov
- hodnotenie učiteľov žiakmi (spätná väzba)

3.6 PROJEKTY A MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Škola sa postupne zapája do rôznych projektov vyhlasovaných či už MŠ SR, alebo iných vzdelávacích inštitúcií. Škola sa zapájala do týchto projektov:

- projekt občianskeho združenia Tatry: „Na skládky nie sme krátky“
- projekt „Červené stužky
- Euroscola
- Európa v škole
- Spotreba pre život
- Poznaj svoje peniaze
- Týždeň modrého gombíka

Okrem týchto taktiež aj množstvo menších projektov.

- **Najvýraznejším** projektom, v ktorom chceme aj v budúcnosti pokračovať, je **projekt Leonardo da Vinci (v súčasnosti Erasmus+)**. V rámci tohto projektu sa naši žiaci v odbore hostinský, spoločné stravovanie, čašník, servírka a stolár už viackrát zúčastnili na zahraničnej stáži v Nemecku, kde získavali nové skúsenosti a jazykové zručnosti. V školskom roku 2010/2011 projekt úspešne pokračuje a naši žiaci sa zúčastnia stáže v Spojenom kráľovstve Veľkej Británie a Severného Írska. Keďže projekt bol veľmi úspešný, je prioritou vedenia školy aj naďalej v tomto projekte pracovať a získať naň požadovaný grant.

3.7 SPOLUPRÁCA SO SOCIÁLNYMI PARTNERMI

Jedným z prioritných zámerov školy je neodmysliteľná komunikácia so sociálnymi partnermi a verejnosťou.

3.8 SPOLUPRÁCA S RODIČMI

Komunikácia školy s rodičmi prebieha formou zasadnutí rady rodičov, ktoré sa konajú minimálne 4-krát počas školského roka. Problémom však je, že sa ich zúčastňuje minimálne percento rodičov. Dôvod je nezáujem o študijné výsledky svojich detí. Na plenárnom a triednych rodičovských združeniach sú rodičia informovaní o výchovno-vzdelávacom procese a o zámeroch školy. Pri škole pracuje aj Rodičovská rada a rodičia sú zastúpení aj v Rade školy. Priebežné aktivity školy môžu rodičia sledovať aj na webovej stránke školy <http://www.ssbrezno.edupage.org/>

3.9 ZAMESTNÁVATELIA

Škola spolupracuje s podnikateľskou sférou v regióne a blízkom okolí na pomerne dobrej úrovni. Najlepšie kontakty máme s gastronomickými podnikmi, kde naši žiaci vykonávajú odborný výcvik a odbornú prax. Veľmi dobrú spoluprácu máme aj s obchodnými reťazcami ako sú Tesco, Billa, COOP Jednota v rámci OV v odbore predavač. Spolupráca funguje na základe zmluvných vzťahov. Našou prioritou je zlepšiť spoluprácu aj so strojárskymi firmami v regióne. Prvým krokom už bolo oslovenie týchto firiem pre vzájomnú spoluprácu pri výchove a vzdelávaní žiakov v strojárskych profesiách. Dokonca sa nám podarilo podpísať prvé zmluvy o budúcej spolupráci s firmou Slovpump-Trade a.s. Závadka nad Hronom a Bohuš s.r.o. Sú to prvé kroky. Dúfame, že aj ostatné strojárске firmy rýchlo pochopia, že pre získanie nových odborníkov treba pomôcť aj s ich výchovou a vzdelávaním.

4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V UČEBNOM ODBORE 2423 H nástrojár

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola techniky a služieb Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	Stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Cieľom učebného odboru **2423 H nástrojár** je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre strojársku odvetvu obrábania. Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie výrobných problémov, ale aj na ich prispôsobenie sa pre prácu v nových výrobných odvetviach, pre uplatňovanie nových technológií a rozvoj podnikateľských činností.

V odbornom vzdelávaní absolvent spozná vlastnosti technických materiálov používaných v strojárstve. Vie čítať technické výkresy a zhotoviť náčrty jednoduchých súčiastok a montážnych zostáv. Vie stanoviť správny technologický postup a zvoliť optimálne pracovné podmienky pre výrobný proces a presne definovať jednotlivé časti postupu montáže, demontáže a ďalších procesov. Správne sa orientuje v príslušných technických normách a technických predpisoch. Je oboznámený so základnými spôsobmi spracovania technických materiálov prostredníctvom vhodných nástrojov, strojov a zariadení. Vie správne používať meradlá a ovláda vhodnosť merania pre dané pracovné postupy. Vie opravovať, obsluhovať, kontrolovať a udržiavať pracovné stroje, zariadenia a mechanizmy. Taktiež ovláda prácu s diagnostickými zariadeniami a servisno-informačnými prístrojmi. Pri práci s náradím pozná jeho správne použitie, manipuláciu a ošetrovanie. Ovláda jednotnú odbornú terminológiu a symboliku. Dodržiava zásady a predpisy bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia. Je schopný podporovať podnikateľské aktivity smerujúce k trvalej prosperite podnikateľského subjektu. Získaná kvalifikácia sa potvrdí záverečnou skúškou a žiak získava výučný list.

Všeobecné vzdelávanie dáva predpoklady pre lepšiu adaptabilitu v praxi, pre permanentné vzdelávanie i prípadné nadstavbové štúdium. Obsah učiva všeobecno-vzdelávacích predmetov je usporiadaný vo vzťahu k odborným predmetom vzhľadom na celkový rozvoj osobnosti žiaka i profesionálnu pripravenosť žiaka. Absolvent má základné vedomosti zo slovenského jazyka a literatúry, má potrebnú slovnú zásobu a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom a písomnom prejave. Pozná vybrané diela slovenskej a svetovej literatúry. Zvládne základy jedného svetového jazyka a bude schopný sa v tomto jazyku dorozumieť. Bude schopný orientovať sa vo všeobecných ľudských, občianskych, spoločenských a filozofických otázkach. Spozná dejiny slovenského národa a získa vedomosti o významných udalostiach a obdobiach svetových dejín. Zvládne základy stredoškolskej matematiky, fyziky a základy práce s počítačom. Spozná význam starostlivosti o svoje telesné a duševné zdravie. Bude pripravený na prípadné nadstavbové štúdium a na celoživotné vzdelávanie.

Vyučovacie metódy

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie samostatného učenia a práce hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci. Uplatňujú sa metódy formou diskusií, ktoré naučia žiakov komunikovať s druhými ľuďmi na báze ľudskej slušnosti a ohľaduplnosti. Poskytujú žiakom priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu populistických praktík a extrémistických názorov. Učia ich chápať zložitú medziludských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Aj keby boli vyučovacie metódy tie najlepšie, nemali by šancu na úspech bez pozitívnej motivácie žiakov, tzn. vnútorné potreby žiakov vykonávať konkrétnu činnosť sú tou najdôležitejšou oblasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Preto naša škola kladie veľký dôraz na motivačné činitele – súťaž, simulačných a situačných metód, 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 vyučujúcich učiteľov.

Kvalita vyučovania v učebnom odbore je zabezpečená aj podporovaním využívania IKT technológií vo vyučovacom procese, vybavením odbornej učebne (14 počítačov s grafickým softverom, internetom), organizáciou vyučovania odborných predmetov formou samostatných, skupinových prác. K skvalitneniu odbornej prípravy v nemalej miere prispieva aj možnosť práce s CNC technológiami, ktoré sú súčasťou nášho materiálneho zabezpečenia.

Klasifikácia žiakov

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 vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti 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 a klasifikácie podrobne rozpracované v bode 10. ŠkVP. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

4.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov učebného odboru: 2423 H nástrojár

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma štúdia:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	- úspešné ukončenie 9.ročníka základnej školy - splnenie podmienok prijímacieho konania - zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium
Spôsob ukončenia štúdia:	Záverečná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o záverečnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Výučný list
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Stredné odborné vzdelanie
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Odborne kvalifikovaný pracovník v jednotlivých profesiách zaoberajúcich sa spracúvaním kovov, v strojárskych firmách, zameraných na výrobu, montáž a opravy nástrojov, ako poskytovateľ služieb v danom odbore a neskôr aj ako živnostník v danom odbore. Program je primárne určený pre priamy vstup na trh práce.
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	Vzdelávacie programy nadstavbového štúdia pre absolventov trojročných učebných odborov. Špeciálne kurzy, ktoré umožňujú rozšíriť odbornú kvalifikáciu absolventov.

4.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe **nástrojár** v učebnom odbore **2423 H nástrojár** zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie.

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy. 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 cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania. Osvojujú si základy matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť strojárkej technológie, technológie, strojnictva a technického kreslenia. Veľký dôraz sa

kladie na rozvoj základných IKT zručností žiaka v predmete informatika, a následnú aplikáciu zručností v predmete programovanie CNC strojov.

Praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v priestoroch školských dielní. Odborný výcvik tvorí časová dotácia 15 hodín týždenne, v I. a II. ročníku v III. tvorí 17,5 hodín týždenne. Vybrané technológie sú usporiadané do samostatných vyučovacích blokov, ako sústruženie, frézovanie, vŕtanie a ďalšie technológie.

V odbornom výcviku sa utvárajú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením majstrov odbornej výchovy, rozvíjajú a upevňujú sa v samostatnej práci žiakov pod kontrolou majstrov odbornej výchovy. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií a realizácia odborného výcviku priamo na pracoviskách.

4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Školský vzdelávací program **nástrojár** je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom, ktorí netrpia psychickými a záchvatovými chorobami. V prípade talentovaných žiakov sa výučba bude organizovať formou individuálnych učebných plánov a programov. Pri práci so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa pristupuje s ohľadom na doporučenie špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy.

Prijatiu uchádzačov z hľadiska zdravotného stavu prekážajú závažné nervové choroby, záchvatové ochorenia, epilepsia, poruchy sluchu, zraku, pohybového ústrojenstva znemožňujúce fyzickú prácu. Posudzujú sa sklony k chorobám srdca, chorobám z prechladnutia, chorobám obličiek a močových ciest, reumatizmu a alergiám.

V prípade zmenenej pracovnej schopnosti (ďalej len „ZPS“) uchádzačov je potrebné odporúčanie posudkovej komisie sociálneho zabezpečenia.

Najčastejšími chorobami a ohrozeniami zdravia v dôsledku výkonu povolania sú: úrazy a ohrozenia zdravia pri práci na drevoobrábачích strojoch, prípadne poškodenie sluchu, reumatizmus, alergie a práce s horľavými materiálmi.

Do učebného pomeru môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť posúdil a písomne potvrdil dospelý lekár.

4.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrane pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné vytvoriť podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov vyžadovať.

V priestoroch určených na praktickú prípravu je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a preukázateľne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými a technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení a používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Ak práca vyžaduje priamy dozor, musí osoba poverená priamym dozorom obsiahnuť všetky pracovné miesta žiakov tak, aby mohla pri ohrození zdravia žiaka bezprostredne zasiahnuť. Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.

5 PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU 2423 H nástrojár

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

5.1 Charakteristika absolventa

Absolventi učebného odboru 2423 H nástrojár sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať základné odborné technické a technologické činnosti v oblasti výroby, opravy, používania, diagnostiky a obsluhy strojov, zariadení a mechanizmov a kde je potrebné stredné odborné vzdelanie. Poznajú prírodovedné zákonitosti svojho odboru a vedia ich prakticky využívať pri riešení odborných úloh. Absolvent je schopný pracovať na konvenčných strojoch, pozná základné princípy nekonvenčných technológií, programovania a práce na CNC strojoch. Dobré sa orientuje v technologických postupoch opráv a konštrukcie strojov a strojných zariadení. Svojím tvorivým prístupom podporuje marketingové aktivity, ktorých konečným cieľom je spokojnosť zákazníka.

Absolventi získajú vedomosti o pracovných a výrobných postupoch, technologickej disciplíne a základných požiadavkách na kvalitu výrobkov. Spoznajú význam zásad bezpečnosti, ochrany zdravia a hygieny práce. Naučia sa základné ekonomické pojmy, ekonomiku i základné zručnosti potrebné k uplatneniu sa na trhu práce.

Absolventi sú pripravení na výkon odborných činností, pre ktoré je podmienkou stredné odborné vzdelanie v podmienkach veľkých, stredných i malých podnikov aj na živnosť, príp. samostatné podnikanie. Ďalší odborný rozvoj absolventov je možný vzdelávaním v nadstavbovom štúdiu pre absolventov 3. ročných učebných odborov stredných odborných učilíšť a vykonaním maturitnej skúšky.

Pre kvalifikované vykonávanie odborných činností získava absolvent nevyhnutné všeobecné vzdelanie s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory. Absolvent získa schopnosť aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri riešení úloh samostatne aj v tíme. Rozsah získaných vedomostí a zručností mu umožňuje sa ďalej vzdelávať v niektorom vzdelávacom programe strednej školy v danom alebo príbuznom odbore.

Absolvent vie:

- s istotou aplikovať odbornú terminológiu typickú pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- zobrazovať strojové súčiastky a jednoduché celky, čítať a zhotoviť technické výkresy podľa STN,
- popísať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím technických tabuliek a noriem,
- vykonávať základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov,
- vykonať kontrolu rozmerov a tvarov výrobkov a kontrolu kvality vykonaných prác s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov,
- obsluhovať konvenčné stroje a riadiť ich prácu podľa technickej dokumentácie,
- orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich so strojárskou výrobou, montážou a opravami strojov a zariadení,
- vykonávať diagnostiku, nastavovanie, údržbu a opravy strojov a zariadení,
- pracovať s výpočtovou technikou a využívať softvér potrebný pre vykonávanie práce v konkrétnom odbore a pracovať s internetom pre potreby danej činnosti v konkrétnom odbore,
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak aby neohrozil životné prostredie,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,

- pracovať s modernými diagnostickými zariadeniami,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek, prípadne opravy v rozsahu odboru štúdia,
- určiť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania

Prehľad kľúčových kompetencií	Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote	Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti	Spôsobilosť používať informačné a komunikačné technológie	Spôsobilosť komunikovať v materinskom a cudzom jazyku	Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách
Predmety	Prehľad výchovno-vzdelávacích stratégií				
Všeobecné vzdelávanie					
Slovenský jazyk a literatúra			x	x	
Cudzí jazyk			x	x	
Občianska náuka	x			x	
Etická výchova/náboženská výchova	x			x	x
Fyzika	x	x			
Matematika	x	x			
Informatika	x	x	x		
Telesná a športová výchova	x	x	x		x
Odborné vzdelávanie					
Teoretické vzdelávanie					
Ekonomika	x		x		x
Úvod do sveta práce	x				x
Odborné kreslenie c)			x		x
Základy strojárstva			x		x
Strojárska technológia	x		x		x
Nástrojárska technológia			x		x
Praktická príprava					
Odborný výcvik					x
Povinne voliteľné predmety					
Manažment osobných financií			x		x
Stroje a zariadenia		x		x	

Absolvent vie komunikovať v 1cudzom jazyku, riešiť problémové úlohy a pracovať v skupine. Aktívne sa zapájať do spoločnosti a svoje vedomosti a zručnosti priebežne aktualizovať. Bude schopný prijímať zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných. Po absolvovaní vzdelávacieho

programu získa zručnosti pri práci s osobným počítačom a internetom. Naučí sa efektívne využívať informačné a komunikačné technológie pre svoj osobný rast a výkonnosť v práci.

Kompetenčný profil absolventa sme vytvorili na základe kompetencií uvedených v ŠVP a analýzy povolania v priamej spolupráci so zamestnávateľmi. Týmto má absolvent študijného odboru garantované získanie aktuálnych vedomostí, zručností a kompetencií v závislosti od potrieb zamestnávateľov.

5.2 Kompetencie absolventa

Absolvent učebného odboru 2423 H nástrojár po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

a/ Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Absolvent má:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať bežné pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy, morálne zásady, vlastné a celospoločenské očakávania v systéme, v ktorom existuje,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

b) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v štátnom, materinskom a cudzom jazyku

Absolvent má:

- spoľahlivo vyjadrovať sa v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- vyjadrovať sa v jednom cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť bežné matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať so základnými informačno-komunikačnými technológiami.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- stanoviť priority cieľov,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

Kľúčové kompetencie platné od 01. 09. 2022 počínajúc 1.ročníkom:

„Kľúčové kompetencie sú tie, ktoré potrebujú všetci ľudia na svoje osobné naplnenie a rozvoj, zamestnateľnosť, sociálne začlenenie, udržateľný životný štýl, úspešný život v spoločnosti, ktorá žije v mieri, pre riadenie života so zodpovedným prístupom ku zdraviu a aktívne občianstvo. Všetky kľúčové kompetencie sa považujú za rovnako dôležité. Každá z nich prispieva k úspešnému životu v spoločnosti. Kompetencie možno využívať v mnohých rôznych súvislostiach a rozličných kombináciách. Prekrývajú sa a nadväzujú na seba; aspekty, ktoré sú podstatné v jednej oblasti, zvyčajne podporujú kompetencie aj v ďalšej oblasti. V súlade s Odporúčaním rady z 22. mája 2018 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie má absolvent úplného stredného odborného vzdelávania v rámci teoretického a praktického vyučovania nadobudnúť schopnosť rozvíjať tieto kľúčové kompetencie v nasledujúcich opísach:

d) Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- pochopiť obsah textu (vrátane tabuliek, grafov a schém), v texte vyhľadať explicitne i implicitne vyjadrené informácie a usporiadať ich podľa významu a dôležitosti;
- dostatočne jasno a plynulo vyjadriť svoje myšlienky s rôznym cieľom vzhľadom na komunikačnú situáciu;
- sformulovať vlastný názor a pomocou jednoduchých argumentov ho obhájiť;
- začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na určité tému;
- aktívne zapojiť do diskusie na jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie;
- vytvoriť jednoduchý formálne upravený a ucelený text s rôznym cieľom a vzhľadom na komunikačnú situáciu.

e) Viacjazyčnosť

je kompetencia, ktorá vymedzuje schopnosť používať rozličné jazyky na vhodnú a účinnú komunikáciu v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí. Ide o schopnosti sprostredkovať informácie medzi rôznymi jazykmi a médiami. Pokiaľ je to vhodné, môže zahŕňať zachovanie a ďalší rozvoj kompetencií v materinskom jazyku, ako aj osvojenie si úradného jazyka (jazykov) danej krajiny.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť slovným spojeniam a najbežnejšej slovnej zásobe vzťahujúcej sa k oblastiam, ktoré sa ho bezprostredne týkajú. Chápe zmysel krátkych, jasných a jednoduchých správ;
- čítať veľmi krátke jednoduché texty, vie nájsť konkrétne predvídateľné informácie v jednoduchom každodennom materiáli, ako sú napríklad prospekty, jedálne lístky alebo časové harmonogramy, a rozumie krátkym jednoduchým osobným e-mailom a SMS;
- komunikovať v bežných situáciách vyžadujúcich jednoduchú a priamu výmenu informácií o známych témach a činnostiach. Dokáže zvládnuť veľmi krátku spoločenskú konverzáciu, dokonca aj keď zvyčajne dostatočne nerozumie natoľko, aby ju sám udržiaval;
- používať viacero slovných spojení a viet na jednoduchý opis vlastného vzdelania a terajšej alebo nedávnej práce;
- napísať krátke jednoduché správy vzťahujúce sa na jeho bezprostredné potreby.

f) Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- aplikovať základné matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- používať technické nástroje a prístroje, využívať technické a vedecké informácie a dodržiavať zásady bezpečnosti doma a v práci;
- zaujímať sa o etické otázky a zásady environmentálnej udržateľnosti, aktívne uplatňovať zásady environmentálnej udržateľnosti doma a v práci.

g) Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaistú, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií navzdelenie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- chápať, ako digitálne technológie môžu prispievať ku komunikácii, tvorivosti inovácii a poznať, aké príležitosti, obmedzenia, vplyvy a riziká predstavujú;
- pristupovať k digitálnemu obsahu, používať ho, filtrovať, hodnotiť, tvoriť a zdieľať digitálny obsah;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať umelú inteligenciu alebo roboty;
- chápať všeobecné zásady vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych softvérov a sietí.

h) Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- reálne posudzovať svoje fyzické a duševné možnosti, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislosti;
- kriticky uvažovať o sebe z rôznych uhlov pohľadu;
- vyjadriť presvedčenie vo svoju schopnosť zvládnuť prekážky pri dosahovaní cieľa;
- odovzdať svoju prácu načas;
- pracovať na tvorbe konsenzu s cieľom dosiahnuť cieľ skupiny;
- identifikovať možné zdroje učenia sa (napr. knihy, internet) a s minimálnou pomocou vybrať najspoľahlivejšie informácie;
- preukázať, že rozmyšľa o tom, či informácie, ktoré používa, sú správne.

i) Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- zaobchádzať so všetkými ľuďmi s rešpektom, odhliadnuc od ich príslušnosti ku kultúre alebo sociokultúrnemu postaveniu;
- diskutovať o tom, čo sa dá urobiť a ako pomôcť, aby sa z komunity stalo lepšie miesto;
- porozumieť, prečo má každý zodpovednosť za uplatňovanie práv a slobôd druhých;
- vysvetliť, prečo ľudia majú byť ostražití a prečo sa majú chrániť pred propagandou;
- kriticky uvažovať o rizikách spojených so znečisťovaním životného prostredia.

j) Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- nadviazať kontakty s inými ľuďmi s cieľom spoznať ich kultúru, tradície a pohľad na svet;

- vyjadriť názor, že kultúrna rôznorodosť v rámci spoločnosti by mala byť vnímaná a hodnotená pozitívne;
- poznať miestnu, regionálnu, národnú a európsku kultúru a jej prejavy vrátane tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako môže ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

5.2.2 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- vysvetliť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, schopnosť využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- aplikovať základy technického zobrazovania a kreslenia v strojárstve,
- vymenovať základné strojové súčiastky a mechanizmy používané v strojárstve,
- riešiť jednoduché technické výpočty s použitím technických tabuliek,
- popísať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich technologické vlastnosti, metódy tepelného spracovania a povrchových úprav,
- aplikovať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania, strojného obrábania, tvárnenia, zlievania, zvárania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- zvoliť základné technologické postupy montáže, diagnostikovania, demontáže a opráv strojov, zariadení, mechanizmov a ich komponentov,
- zvoliť základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- preukázať základné práva a povinnosti vyplývajúce z postavenia zamestnanca v základnej ekonomickej štruktúre podniku,
- popísať základné princípy drobného podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti,
- určiť základné strojárské technológie, má vedomosti o používaných strojoch, prístrojoch, nástrojoch a prípravkoch, má prehľad o navrhovaní jednoduchých výrobných pomôcok,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- vyjadriť a použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- používať informačné systémy a aplikovať ich do praxe,
- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia,
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou,
- definovať druhy odpadov, určiť ich vplyv na životné prostredie,
- vysvetliť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia,
- určiť základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- popísať riziká v riadení vlastných financií,
- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- s istotou aplikovať odbornú terminológiu typickú pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- zobrazovať strojové súčiastky a jednoduché celky, čítať a zhotoviť technické výkresy podľa STN,
- popísať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím technických tabuliek a noriem,
- vykonávať základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov,

- vykonať kontrolu rozmerov a tvarov výrobkov a kontrolu kvality vykonaných prác s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov,
- obsluhovať konvenčné stroje a riadiť ich prácu podľa technickej dokumentácie,
- orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich so strojárskou výrobou, montážou a opravami strojov a zariadení,
- vykonávať diagnostiku, nastavovanie, údržbu a opravy strojov a zariadení,
- pracovať s výpočtovou technikou a využívať softvér potrebný pre vykonávanie práce v konkrétnom odbore a pracovať s internetom pre potreby danej činnosti v konkrétnom odbore,
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak aby neohrozil životné prostredie,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- pracovať s modernými diagnostickými zariadeniami,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek prípadne opravy v rozsahu odboru štúdia,
- určiť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie, dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability,
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

6 UČEBNÝ PLÁN UČEBNÉHO ODBORU 2423 H nástrojár

Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, 977 46 Brezno			
Názov ŠkVP	NÁSTROJÁR			
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II			
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár			
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie			
Dĺžka štúdia	3 roky			
Forma štúdia	denná			
Druh školy	štátna			
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk			
Štátny vzdelávací program		Školský vzdelávací program		
Vzdelávacie oblasti Obsahové štandardy	Minimálny počet týž. vyučovacích hodín celkom	Vyučovaci predmet	Počet týž. vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	22		27	5
Jazyk a komunikácia	11,5			
Zdokonaľovanie jazykových vedomostí a zručností	3,5	Slovenský jazyk a literatúra	4	0,5
Komunikácia a slohová výchova				
Práca s textom a získavanie informácií				
Rečové zručnosti	8	Prvý cudzí jazyk	9	1
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie				
Poznatzky o krajinách študovaného jazyka				
Človek a hodnoty	1			
Etická výchova	1	Etická výchova	1	0
Náboženská výchova		Náboženská výchova		
Človek a spoločnosť	1			
Človek v ľudskom spoločenstve	1	Občianska náuka	1	0
Človek ako občan				
Človek a právo				
Človek a ekonomika				
Človek a príroda	1			
Fyzikálne vzdelávanie				
Mechanika	1	Fyzika	2	1
Termika				
Elektrina a magnetizmus				
Vlnenie a optika				
Fyzika atómu				
Vesmír				

Matematika a práca s informáciami	3			
Operácie s reálnymi číslami	2	Matematika	2	0
Výrazy a ich úprava				
Riešenie rovníc a nerovníc				
Funkcie				
Planimetria				
Výpočet povrchov a objemov telies	1	Informatika	2	1
Práca s údajmi				
Zdravie a pohyb	4,5			
Zdravie, telo a poruchy zdravia	4,5	Telesná výchova	6	1,5
Zdravý životný štýl				
Pohybová výkonnosť a zdatnosť				
Športové činnosti pohybového režimu				
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	65,5		72	6,5
Teoretické vzdelávanie	18		22	4
Ekonomika	0	Ekonomika	1,5	1,5
Svet práce				
Pravidlá riadenia osobných financií				
Výchova k podnikaniu				
Spotrebiteľská výchova				
Technické zobrazovanie	4	Technické kreslenie	6	2
Technické tabuľky a technické normy				
Odborné kreslenie				
Časti strojov, zariadení a mechanizmov	2,5	Základy strojárstva	3	0,5
Normalizované a nenormalizované strojové súčiastky				
Stavba a prevádzka strojov a zariadení				
Obsluha a údržba strojov a zariadení	4	Programovanie CNC	4	0
Kontrola a meranie	7	Strojárska technológia	7	0
Obrábanie materiálov				
Výroba a montáž				
Základné druhy materiálov, ich vlastnosti, spracovanie a povrchová úprava	0,5	Materiály	0,5	0
Technické tabuľky a technické normy				
Kontrola a meranie				

Praktická príprava	47,5		50	2,5
Spracovanie materiálov, výroba súčiastok	47,5	Odborný výcvik	50	2,5
Obsluha strojov technických zariadení				
Diagnostikovanie a opravy strojov, zariadení a prístrojov				
Riadenie technologických procesov na základnej úrovni				
Bezpečnosť technických zariadení a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci				
Disponibilné hodiny	11,5			
CELKOM	99		99	11,5
ÚČELOVÉ KURZY				
Kurz na ochranu života a zdravia	3	2. ročník	3 x 6 hodín	
Kurz pohybových aktivít v prírode	1	1. ročník	5 dní / 3 hodiny	
Účelové cvičenie	1	1., 2. a 3. ročník	3 x 6 hodín	

Poznámka:

Platnosť od 01. 09. 2023 začínajúc 1. ročníkom

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, 977 46 Brezno			
Názov ŠkVP	NÁSTROJÁR			
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II			
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár			
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie			
Dĺžka štúdia	3roky			
Forma štúdia	denná			
Druh školy	štátna			
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk			
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku			
	1.	2.	3.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	11	9	7	27
Jazyk a komunikácia				
slovenský jazyk a literatúra f)	2	1	1	3,5 + 0,5 DH
cudzí jazyk d), g)	3	3	3	8 + 1 DH
Človek a hodnoty				
Etická výchova/Náboženská výchova h)	1	-	-	1
Človek a spoločnosť				
občianska náuka i)	1	-	-	1
Človek a príroda				
Fyzika k)	1	1	-	1 + 1 DH
Matematika a práca s informáciami				
Matematika l)	-	1	1	2
Informatika d), l)	1	1	-	1 + 1 DH
Zdravie a pohyb				
telesná a športová výchova d), m)	2	2	2	4,5 + 1,5 DH
Odborné vzdelávanie	22	24	26	72
Teoretické vzdelávanie	7	6,5	8,5	22
Ekonomika	-	-	1,5	0 + 1,5 DH
Technické kreslenie d)	2	2	2	4 + 2 DH
Základy strojárstva	3	-	-	2,5 + 0,5 DH
Programovanie CNC strojov d)	-	2	2	4
Strojárska technológia	2	2	3	7
Materiály	-	0,5	-	0,5
Praktická príprava	15	17,5	17,5	50
Odborný výcvik d), o)	15	17,5	17,5	47,5 + 2,5 DH
Spolu c)	33	33	33	99
Účelové kurzy q)				
Kurz na ochranu života a zdravia r)	-	3 dni / 6 hodín	-	-
Kurz pohybových aktivít v prírode r)	5 dní	-	-	-

Účelové cvičenie r)	6 hodín	6 hodín	6 hodín	-
Záverečná skúška s)	-	-	1	

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu c)	33	33	30
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie a i.) c), q)	7	6	7
Účasť na odborných akciách	-	1	-
Spolu týždňov	40	40	37

Poznámky k učebnému plánu:

a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôbujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.

c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode a.p. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.

d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.

e) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

f) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne v rozsahu 1,5 vyučovacích hodín v 1 ročníku, minimálne v rozsahu 1 vyučovacej hodiny v 2. a 3. ročníku.

g) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, ruský. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v učebných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1., 2. ročníku a 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. ročníku. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.

h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova / náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v

skupinách najviac 20 žiakov. Predmety sú klasifikované a výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.

j) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.

k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.

l) Súčasťou vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Výučba matematiky sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 2 hodín týždenne za celé štúdium.

m) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať do maximálne dvojhodinových celkov. Predmet je klasifikovaný na vysvedčení a výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

n) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.

o) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielnach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi.

p) Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie. Sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.

Disponibilné hodiny boli rozdelené nasledovne: všeobecnovzdelávacie predmety – slovenský jazyk a literatúra 0,5 hodiny, cudzí jazyk 1 hodina, fyzika 1 hodina, informatika 1 hodina, telesná a športová výchova 1,5 hodiny. V odborných predmetoch, v teoretickom vzdelávaní – Ekonomika 1,5 hodiny, Technické kreslenie 2 hodiny, Základy strojárstva 0,5 hodiny a v praktickej príprave – odborný výcvik 2,5 hodiny.

q) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

r) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu.

Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v druhom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou.

Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňuje sa jedno v každom ročníku štúdia, 6 hodín v teréne. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa jeden v 1. ročníku štúdia.

s) Záverečná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

7 Učebné osnovy

všeobecno-vzdelávacích predmetov

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

1. ročník
2. ročník
3. ročník

7 Učebné osnovy

odborných predmetov

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

1. ročník
2. ročník
3. ročník

8 PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKVP UČEBNÉHO ODBORU 2423 H NÁSTROJÁR

8.1 Materiálne podmienky školy

Teoretické vyučovanie

Teoretické vyučovanie prebieha v „klasických“ a odborných učebniach a je zabezpečené v budove školy na adrese Laskomerského 3, 977 46 Brezno.

Klasické učebne:

- každej triede je na začiatku školského roka pridelená kmeňová trieda
- škola má priestorové možnosti na zabezpečenie vyučovania pre cca 25 tried

Odborné učebne:

- univerzálne odborné učebne s dataprojektorom a pripojením na internet
- univerzálna učebňa s televízorom a DVD prehrávačom
- odborné učebne pre informatiku, výpočtovú techniku, programovanie a konštrukcie so samostatnými pracoviskami s počítačmi
- jazykové učebne s dataprojektorom a pripojením na internet

Praktické vyučovanie

Praktické vyučovanie je realizované v priestoroch školy na adrese Laskomerského 3, Brezno. Normatív vybavenosti dielní, odborných učební praktického vyučovania je v súlade s normatívom základného vybavenia pracovísk praktického vyučovania pre jednotlivé odbory, ktoré sa vyučujú na SOŠ techniky a služieb Brezno.

V priestoroch školy prebieha vyučovanie v odborných učebniach a dielňach praktického vyučovania pre jednotlivé odbory (dielne pre strojárské profesie, dielne pre elektrotechniku, krajčírské dielne, cvičná kuchyňa, učebňa stolovania, ...)

Ďalšie priestory

- Telocvičňa
- Aula školy
- Hygienické zariadenia, šatne
- Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky
- Sklady náradia, strojov a zariadení
- Priestory pre záujmovú činnosť žiakov
- Školská jedáleň a kuchyňa
- Zborovňa pre pedagogických zamestnancov
- Kancelárske priestory pre nepedagogických zamestnancov
- Kabinety pre učiteľov a majstrov odbornej výchovy
- Kotolňa

8.2 Personálne podmienky

Odborná a pedagogická spôsobilosť všetkých pedagogických zamestnancov, ktorí realizujú školský vzdelávací program, je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v jednotlivých odboroch, v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

8.3 Organizačné podmienky

- Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy a rámcového učebného plánu Štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania v školských vzdelávacích programoch vychádza zo ŠVP. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín boli v tomto programe dodržané a sú preukázateľné. Vzdelávanie a príprava žiakov je organizované ako dvojročné, trojročné, štvorročné a nadstavbové štúdium.
- Teoretické a praktické vzdelávanie sú obmieňané v cykloch v závislosti od konkrétnych odborov. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.
- Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu vo väzbe na teoretické vyučovanie a odborný výcvik je v súlade. Výchovno-vzdelávací proces sa riadi Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon).
- Odborný výcvik sa vyučuje sa v rozsahu stanovenom v učebnom pláne. Vykonáva sa v školských zariadeniach - dielne a učebne odborného výcviku, ako aj v zmluvných pracoviskách odborného výcviku. Výučba prebieha pod vedením inštruktorov poverených zamestnávateľom a MOV. Všetky pracoviská majú základné štandardné vybavenie. Odborný výcvik nadväzuje na teoretické vyučovanie. Realizuje sa v 6 – 7 hodinových celkoch. Ak to vyžaduje charakter nácviku, odborný výcvik možno spájať aj do viacdňových celkov s rešpektovaním podmienok odboru aj čase prázdnin, cez soboty a nedele. Delenie skupín stanovuje platná legislatíva.
- Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa školského vzdelávacieho programu a školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidla správania sa žiakov v teoretickom a praktickom vyučovaní. Obsahuje tiež práva a povinnosti žiakov. Žiaci sa oboznamujú so školským poriadkom každý rok na prvej vyučovacej hodine prvý deň školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie.
- Na začiatku každého školského roka je spoločné zoznamovanie sa žiakov prvých ročníkov so žiakmi vyšších ročníkov. Oboznamujú sa nielen so svojimi povinnosťami, ale aj vzájomne nadväzujú kontakty medzi sebou, vymieňajú si postrehy a informácie. Prispieva to k vytvoreniu veľmi priaznivej atmosféry na škole a k ľahšiemu zaraďovaniu žiakov do kolektívu.
- Hodnotenie a klasifikácia žiakov je súčasťou školského vzdelávacieho programu. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienok vykonania záverečných skúšok, maturitných skúšok a opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.
- Ukončovanie štúdia sa riadi platným legislatívnym predpisom. Záverečná skúška sa skladá z písomnej, praktickej a ústnej časti. Úspešní absolventi získajú výučný list a vysvedčenie o záverečnej skúške. Maturitná skúška má internú aj externú časť. Po úspešnom absolvovaní dostávajú žiaci maturitné vysvedčenie.
- Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rodičovskej rady a zasadnutia Rady školy, v ktorých sú zastúpení rodičia a sociálni partneri. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkoch školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií organizovaných školou.
- Súťaže a prezentácia zručností a odborných spôsobilostí v odbore na školskej úrovni sa organizuje formou jednoduchých ročníkových prác ako spoločný výstup teoretického a praktického vyučovania na záver každého ročníka. Škola určí obsah, rozsah, úroveň, kritéria hodnotenia, formu prác a ich prezentácie prípadne aj s prístupom verejnosti. Žiaci sa môžu zúčastňovať aj na súťažiach a prezentáciách vo svojom odbore na národnej a medzinárodnej úrovni. Výrobky žiakov sa môžu predstaviť verejnosti na výstavách a prezentáciách na miestnej, regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni.

8.4 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne odborného výcviku. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod. Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vyučovanie musia zodpovedať platným právnym predpisom, vyhláškam, technickým normám a predpisom.

Škola zabezpečuje všetky technické a organizačné opatrenia na elimináciu všetkých rizík spojených najmä s odborným výcvikom. Učitelia, MOV, žiaci a rodičia so podrobnosťami týmito rizikami

oboznámení. Riziká, ktoré sa nedajú eliminovať, sú čiastočne riešené osobitnými ochrannými prostriedkami.

Žiaci na začiatku štúdia absolvujú školenie bezpečnosti práce, dodržiavania osobnej hygieny a protipožiarnej ochrany. Žiaci sú s predpismi podrobne oboznámení a poučení aj v úvodných hodinách jednotlivých predmetov. Obsahom školenia sú predpisy a normy, vybrané ustanovenia vyhlášky o evidencii úrazoch detí, žiakov a študentov, traumatologický plán, nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pri práci, bezpečnosť prevádzky a používanie strojov, Zákoník práce, poskytovanie prvej pomoci, o požiarom nebezpečenstve v organizácii, inštruktáž používania prenosných hasiacich prístrojov a pod.

Na odbornom výcviku sa žiaci zoznamujú s návodmi na obsluhu jednotlivých strojov, prístrojov a zariadení a prevádzkovými bezpečnostnými predpismi.

9 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO Špeciálnymi VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V UČEBNOM ODBORE 2423 HNÁSTROJÁR

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola techniky a služieb Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	Stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	Denná

Žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“) sú žiaci s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabení, alebo chorí, s narušenou komunikačnou schopnosťou, so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu, tiež žiaci pochádzajúci zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti). Špecifickou skupinou žiakov so ŠVVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

V súčasnosti sa presadzuje integrácia aj v našej škole, spolu s utváraním špecifických vzdelávacích podmienok zohľadňujúcich ich špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby. Žiaci so ŠVVP majú právo na to, aby im škola a spoločnosť poskytovala rovnaké príležitosti a podnety na ich vývin, ako poskytuje ich zdravým rovesníkom. Pri integrácii žiaka so ŠVVP (individuálna integrácia v bežnej triede) treba brať do úvahy v prvom rade prospech konkrétneho žiaka, druh a stupeň jeho postihnutia.

Cieľom integračných snáh je podpora socializácie týchto žiakov, ich lepšia príprava pre bežný život - občiansky i profesionálny. Nevyhnutnou súčasťou integrácie žiakov so ŠVVP v našej škole je efektívny výchovno-poradenský servis (špeciálno-pedagogické, psychologické, sociálne, kariérové poradenstvo ako súčasť výchovného poradenstva v školstve) pre žiakov a rodičov, pre učiteľov.

V zmysle Európskej sociálnej charty sa vytvárajú podmienky pre uplatnenie práva žiakov so ŠVVP na slobodnú voľbu povolania, ktorá zohľadňuje ich predpoklady, zvyškový potenciál, potreby trhu práce, v neposlednom rade aj aplikáciu predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pri rozpracovávaní školského vzdelávacieho programu pre integrovaných žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sme osobitne zvažovali:

- charakter študijného odboru (profilové predmety), požiadavky povolania, na ktoré sa pripravuje, na fyzické a zdravotné spôsobilosti jednotlivca, druh a stupeň zdravotného postihnutia pre prípravu v zvolenom študijnom odbore, pre výkon zvoleného povolania v dôsledku ohrozenia bezpečnosti svojej a iných ľudí,
- možnosti profesionálneho uplatnenia sa jednotlivca po skončení odborného vzdelávania a prípravy, zvýšenie možností jeho včlenenia sa do občianskej spoločnosti,
- možnosti formálnej adaptácie vzdelávacieho programu (modifikácia obsahu vzdelávania, úprava organizácie vyučovania, úprava formy vykonania prijímacej alebo maturitnej skúšky, úprava vyučovacích metód, úprava foriem bežného skúšania a preverovania vedomostí, dĺžky štúdia, učebných plánov, pravidiel hodnotenia a klasifikácie žiakov so ŠVVP a pod.). Odporúča sa pritom využívať príslušné metodické usmernenia MŠ SR,
- materiálno-technické zabezpečenie vzdelávania integrovaných žiakov so ŠVVP na našej škole,
- personálne zabezpečenie výchovy a vzdelávania integrovaných žiakov so ŠVVP na našej škole - vytváranie individuálnych študijných plánov pre integrovaných žiakov, ich realizácia, zabezpečenie poradenského servisu pre žiakov, príp. ich rodičov (špeciálny pedagóg, školský psychológ, výchovný poradca),
- možnosti spolupráce školy so školskými poradenskými zariadeniami a využitie spolupráce so sociálnymi partnermi (zamestnávateľia v regióne, regionálne úrady práce, sociálnych vecí a rodiny) v regióne pri integrácii osôb do bežnej spoločnosti

9.1 Integrácia žiakov so zdravotným znevýhodnením

Medzi žiakov so zdravotným postihnutím sú zaradení žiaci s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabení alebo chorí, s narušenou komunikačnou schopnosťou, s vývinovými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom alebo žiaci s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu.

Špeciálne vzdelávanie a odborná príprava pre žiakov so zdravotným postihnutím sa zabezpečuje formou individuálnej integrácie. Podľa špecifických potrieb žiaka a požiadaviek odbornej prípravy škola modifikuje obsah vzdelávania, špecifické potreby zapracovala do individuálneho výchovno-vzdelávacieho programu s využitím odbornej pomoci špeciálneho pedagóga (tiež triedneho učiteľa, výchovného poradcu, odborného lekára, dospelého lekára, školského psychológa). Formu špeciálneho vzdelávania žiaka dôsledne zväži podľa potrieb žiaka, druhu a stupňa jeho postihnutia, znevýhodnenia, charakteru vzdelávania, možnosť vytvoriť v škole podmienky na vzdelávanie žiakov so zdravotným postihnutím.

Nevyhnutná je spolupráca školy so špecializovanými odbornými pracoviskami – pedagogicko-psychologickou poradňou, Detským integračným centrom.

9.2 Žiaci so špecifickými vývojovými poruchami učenia (dyslexia, dysgrafia, dyskalkúlia, dysortografia, poruchy správania a iné)

Počet žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia neustále rastie, preto škola venuje tejto problematike primeranú pozornosť. Ide o žiakov významne ohrozených školskou neúspešnosťou a ďalšími rizikami vzniku sociálno-patologických javov, nakoľko toto postihnutie je skryté. Problémy v správaní, ktoré sa občas vyskytujú u týchto žiakov, možno zvyčajne zvládnuť bežnými výchovnými a poradenskými postupmi.

Pedagógovia sú informovaní o možnostiach a prekážkach vo vzdelávaní žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia, o individuálnych predpokladoch a potrebách konkrétnych žiakov. Pedagógovia volia vhodné metódy a formy vyučovania a hodnotenia výsledkov (individuálne tempo, nahradenie písania dlhých textov testami, špeciálnymi formami skúšania) a v niektorých prípadoch aj kompenzačné pomôcky (počítače - využitie korektúry textu, farebné čítanie, grafické počítačové programy). Pedagógovia spolu s triednymi učiteľmi na základe odporúčania pedagogicko-psychologickej poradne, špeciálneho pedagóga a školského psychológa, u ktorých boli žiaci so ŠVVP diagnostikovaní, vypracovávajú individuálny výchovno-vzdelávací program pre každého žiaka so ŠVVP na celé obdobie štúdia.

Integrácia týchto žiakov na škole, umožní získanie odbornej kvalifikácie, je predpokladom a podmienkou ich úspešného zaradenia do života a na trhu práce.

9.3 Integrácia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Žiaka zo sociálne znevýhodneného prostredia určujeme pomocou záväznej smernice MŠ SR prostredníctvom aspoň troch merateľných ukazovateľov – podmienkou je splniť minimálne tri z nasledujúcich kritérií súčasne:

1. žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
2. aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
3. najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
4. neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
5. vyučovací jazyk školy je iný, než jazyk, ktorým hovorí dieťa doma.

Ide predovšetkým o problémy s rómskym etnikom, so snahami o ich integráciu do nášho občianskeho a profesionálneho života. Hľadajú sa metódy na zníženie negatívneho dopadu dysfunkčných sociálnych podmienok na osobnostný, vzdelávací a profesionálny vývin rómskych detí a mládeže, pokusy o zamedzenie ďalšieho prehlbovania sociálnej exklúzie tohto etnika s hrozivými následkami, a to so stupňovaním negatívneho stavu vo všetkých aspektoch ich života (chudoba, nevzdelanosť, nezamestnanosť, sociálna patológia, zlý zdravotný stav).

Častá neúspešnosť rómskych žiakov v bežnom systéme vzdelávania je tiež dôsledkom sociálne nerozvinutého - znevýhodneného prostredia, ktoré nedostatočne stimuluje a nevytvára podmienky pre rozvoj takých vlastností a schopností, ktoré by ich motivovali k výkonu, pestovali záujem vzdelávať sa, pracovať a byť úspešní. U rómskych žiakov absentuje domáca príprava na vyučovanie, rodičia sa

nezaujímajú o vzdelávanie svojich detí. Rómski žiaci sa radšej škole vyhýbajú, aby neboli priamo konfrontovaní so svojím zlyhaním.

Významná je prevencia pred vznikom sociálno-patologických javov (agresivita, kriminalita, drogové závislosti), nakoľko žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia sú sociálnou patológiou zvýšene ohrození.

Podmienkou efektívnej integrácie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia do bežných stredných škôl je dostatočný špeciálno-pedagogický a psychologický servis (školský špeciálny pedagóg, výchovný poradca, školský psychológ).

9.4 Integrácia žiakov s mentálnym postihnutím, žiaci s poruchami sluchu, žiaci s poruchami zraku, žiaci s autizmom

Podmienkou efektívnej integrácie takýchto žiakov na našej škole je primeraný špeciálno-pedagogický servis, odborná príprava učiteľov a úprava organizácie vzdelávania a odbornej prípravy. Naša škola nemá dostatočne vytvorené podmienky a špeciálnych pedagógov na vzdelávanie žiakov s hore uvedeným postihnutím.

9.5 Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov

Škola vytvára v súlade so svojím profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov patrí vo všeobecnosti za veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne aj v našom odbore je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania. Pre mimoriadne nadaných žiakov sme pripravili tieto úpravy:

- žiaci budú integrovaní do bežných tried (nebudeme zriaďovať osobitné triedy, nepokladáme to za dobrý výchovný moment),
- ak si to žiaci budú vyžadovať, budú umiestnení v študentskom internáte so súhlasom zákonného zástupcu,
- v prípade mimoriadnych podmienok a situácie pripravíme individuálne učebné plány a vzdelávací program, ktorý by im eventuálne umožnil ukončiť študijný odbor aj v skrátenom čase ako je daný týmto vzdelávacím programom,
- umožní sa im štúdium väčšieho počtu voliteľných predmetov, ako aj ďalších cudzích jazykov,
- podľa potreby budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská (za podmienok výskytu istých anomálií v ich správaní),
- škola môže do tohto odboru štúdia prijať aj žiaka, ktorý úspešne ukončil základnú školu aj v nižšom ako 9. ročníku. Pre týchto žiakov bude vypracovaný individuálny plán vzdelávania a prípravy,
- pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia s vymedzením konzultačných hodín,
- vo výučbe týchto žiakov budeme využívať nadštandardné vyučovacie metódy a postupy, budú zapájaní do problémového a projektového vyučovania, umožní sa im práca na vlastných projektoch, vo výnimočných prípadoch môže byť poskytnuté štúdium formou on-line,
- v individuálnych plánoch sa môžu zaviesť aj špeciálne predmety štúdia, prípadne kombinácia viacerých obsahov predmetov,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola môže umožniť žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokou/vysokými školami. Pre týchto žiakov bude s týmito vzdelávacími inštitúciami intenzívne spolupracovať,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a domový poriadok.

10 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola techniky a služieb, Laskomerského 3, 977 46 Brezno
Názov školského vzdelávacieho programu	NÁSTROJÁR
Kód a názov ŠVP	23, 24 STROJÁRSTVO A OSTATNÁ KOVOSPRACÚVACIA VÝROBA I, II
Kód a názov učebného odboru	2423 H nástrojár
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

Celkový vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov na Strednej odbornej škole techniky a služieb v Brezne tvorí dôležitú kategóriu celého vzdelávacieho procesu. Poskytuje žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom, ako danú problematiku zvláda, ako dokáže zaobchádzať s tým, čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má ešte nedostatky.

Čl.1

Hodnotenie a klasifikácia žiakov

- (1) Hodnotenie žiaka sa v rámci vzdelávania vykonáva podľa úrovne dosiahnutých výsledkov klasifikáciou v súlade s § 55 ods. 1 písm. b) zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- (2) Prospech žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch sa klasifikuje týmito stupňami:
1 – výborný, 2 – chválitebný, 3 – dobrý, 4 – dostatočný a 5 – nedostatočný
- (3) V predmetoch, ktoré sa neklasifikujú, sa v katalógovom liste žiaka a na vysvedčení žiaka uvedie „absolvoval/absolvovala“ alebo „neabsolvoval/neabsolvovala“ v súlade so školským vzdelávacím programom.
- (4) Zákonných zástupcov žiaka informuje priebežne o prospechu a správaní žiaka triedny učiteľ, učitelia jednotlivých predmetov alebo majster odbornej výchovy. V prípade výrazného zhoršenia prospechu alebo správania informuje zákonných zástupcov žiaka riaditeľ písomne.

Čl. 2

Všeobecné zásady hodnotenia a klasifikácie žiakov

- (1) Súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu na je systematické hodnotenie žiaka. Predmetom hodnotenia je úroveň dosiahnutých vedomostí a zručností podľa platných učebných osnov a vzdelávacích štandardov. Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka.
- (2) Hodnotenie žiakov ako nevyhnutná súčasť výchovno-vzdelávacieho procesu má motivačnú, informatívnu, komparatívnu a korekčnú funkciu.
- (3) Žiak má právo:
 - a) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
 - b) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
 - c) na objektívne hodnotenie.
- (4) Vo výchovno-vzdelávacom procese sa vykonáva priebežná a súhrnná klasifikácia žiaka. Priebežná klasifikácia sa uplatňuje pri hodnotení čiastkových výsledkov a prejavov žiaka. Súhrnná klasifikácia sa vykonáva na konci každého polroka.
- (5) Pri hodnotení sa uplatňuje primeraná náročnosť a pedagogický takt voči žiakovi, jeho výkony sa hodnotia komplexne, berie sa do úvahy vynaložené úsilie žiaka a v plnej miere sa rešpektujú jeho

ľudské práva. Hodnotenie je motivačný a výchovný prostriedok, ako aj prostriedok pozitívneho podporovania zdravého sebavedomia žiaka.

(6) Pri hodnotení a klasifikácii žiakov so zdravotným znevýhodnením je potrebné zohľadňovať zdravotné postihnutie týchto žiakov a vychádzať zo záverov a odporúčaní k hodnoteniu a klasifikácii školských poradenských zariadení.

(7) V záujme poskytnutia objektívnej spätnej väzby a poukázania na rozvojové možnosti žiaka v danej oblasti učiteľ pri písomných prácach môže pri klasifikácii známku uviesť slovný komentár, v ktorom vysvetlí nedostatky a zdôrazní pozitíva písomnej práce.

Čl. 3

Získavanie podkladov na hodnotenie a klasifikáciu

(1) Podklady na hodnotenie a klasifikáciu výchovno-vzdelávacích výsledkov žiaka získava učiteľ najmä týmito metódami, formami a prostriedkami:

- a) sledovaním stupňa rozvoja individuálnych osobnostných predpokladov a talentu,
- b) sústavným sledovaním výkonov žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie,
- c) rôznymi druhmi skúšok (písomné, ústne, grafické, praktické, pohybové, didaktické testy),
- d) konzultáciami s ostatnými pedagogickými zamestnancami a podľa potreby aj s výchovným poradcom, školským psychológom, alebo odbornými zamestnancami zariadení výchovného, psychologického a špeciálno-pedagogického poradenstva a prevencie,
- e) rozhovormi so žiakom.

(2) Učiteľ vedie evidenciu o každom hodnotení žiaka podľa vnútorných predpisov školy. V priebehu školského roka zaznamenáva výsledky žiaka a jeho prejavy najmä preto, aby mohol žiakovi poskytovať spätnú väzbu a usmerňovať výchovno-vzdelávací proces žiaka v zmysle jeho možností rozvoja a informovať zákonných zástupcov žiaka.

(3) Žiak je z predmetu skúšaný ústne, písomne alebo prakticky. Žiak by mal byť v priebehu polroka z jedného vyučovacieho predmetu s hodinovou dotáciou jedna hodina týždenne vyskúšaný minimálne dvakrát. Z vyučovacieho predmetu s hodinovou dotáciou vyššou ako jedna hodina týždenne by mal byť žiak v priebehu polroka skúšaný minimálne trikrát.

(4) Učiteľ oznámi žiakovi výsledok každého hodnotenia a klasifikácie so zdôvodnením. Po ústnom vyskúšaní oznámi učiteľ výsledok hodnotenia ihneď. Výsledky hodnotenia písomných skúšok, prác aj praktických činností oznámi žiakovi a predloží k nahliadnutiu najneskôr do 14 dní.

(5) Jednotlivé druhy písomných skúšok rozvrhne učiteľ rovnomerne na celý školský rok, aby sa nadmerne nehromadili v určitých obdobiach. Termín písomnej práce, ktorá trvá viac ako 25 minút, učiteľ konzultuje s triednym učiteľom, ktorý koordinuje plán skúšania. V jednom dni môžu žiaci písať len jednu skúšku uvedeného charakteru.

Čl. 4

Postup pri hodnotení a klasifikácii prospechu

(1) Pri ústnom skúšaní je žiak klasifikovaný známku.

(2) Hodnotenie písomnej práce je vyjadrené známku.

(3) Podkladom pre súhrnnú klasifikáciu predmetu sú:

- a) známky z ústnych odpovedí,
- b) známky z písomných prác,
- c) posúdenie faktorov a prejavov žiaka, ktoré majú vplyv na jeho školský výkon podľa Čl. 2 ods. 5 a podľa odseku 5.

(4) Výsledný stupeň prospechu žiaka vo vyučovacom predmete určí vyučujúci. V predmete, v ktorom vyučuje viac učiteľov, určia výsledný stupeň za klasifikačné obdobie príslušní učitelia po vzájomnej dohode.

(5) Pri určovaní stupňa prospechu v jednotlivých predmetoch na konci klasifikačného obdobia sa hodnotí kvalita práce a učebné výsledky, ktoré žiak dosiahol počas celého klasifikačného obdobia. Pritom sa prihliada na systematickosť v práci žiaka, na jeho prejavované osobné a sociálne kompetencie ako je zodpovednosť, snaha, iniciatíva, ochota a schopnosť spolupracovať, a to počas celého klasifikačného obdobia. Stupeň prospechu sa neurčuje na základe priemeru známok získaných v danom klasifikačnom období, prihliada sa k dôležitosti a váhe jednotlivých známok.

10.1 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti jazyk a komunikácia

Čl. 5

Klasifikácia slovenského jazyka a literatúry

(1) V rámci predmetu slovenský jazyk a literatúra sú hodnotené tri zložky predmetu: jazyk, sloh a literatúra.

(2) Predmetom klasifikácie v predmete slovenský jazyk a literatúra sú výsledky, ktoré žiak dosiahol v súlade s požiadavkami stanovenými v učebných osnovách a vzdelávacích štandardoch v rámci jednotlivých zložiek predmetu: jazyková, slohová a literárna zložka. Hodnotí sa schopnosť získať, upraviť, spracovať, používať a prezentovať vedomosti, zručnosti a návyky v konkrétnych situáciách, obsahová kvalita a jazyková správnosť odpovede, t. j. rozsah slovnej zásoby, gramatická správnosť, štylistická pôsobivosť a stupeň rečovej pohotovosti. V písomnom aj ústnom prejave má žiak preukázať komplexnosť ovládania jazyka, mieru tvorivosti a celkovú vzdelanosť a kultúrnosť v miere vychádzajúcej z učebných osnov a vzdelávacích štandardov.

(3) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v predmete slovenský jazyk a literatúra klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 4 až 8 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(4) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje spisovne správne, výstižne, kultúrovane, gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Vo svojich prejavoch využíva logicko-myšlienkové operácie, ako sú analýza a syntéza, abstrakcia, zovšeobecnenie, porovnávanie, klasifikácia, indukcia a dedukcia, analógia a zároveň dokáže vecne a presvedčivo argumentovať, obhájiť svoj názor a kriticky hodnotiť. Používa a ovláda odbornú jazykovú terminológiu. Pri samostatnej tvorbe rozličných druhov textov v ústnej a písomnej forme v súlade s funkčnými jazykovými štýlmi uplatňuje logickú nadväznosť a komunikatívnu funkčnosť slov a viet. Číta plynule s porozumením, pričom pozná a rozlišuje texty, orientuje sa v nich, dokáže zaznamenať a vypísať základné údaje. Umelecký text analyzuje, hodnotí a porovnáva s inými umeleckými textami a interpretuje umelecký a vecný text. Pri následnej analýze a hodnotení umeleckého diela dokáže využívať nadobudnuté poznatky z jednotlivých jazykových rovín, štylistiky a teórie a dejín literatúry.

(5) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje spisovne správne, výstižne, kultúrovane, takmer vždy gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Vo svojich prejavoch využíva logicko-myšlienkové operácie, ako sú analýza a syntéza, abstrakcia, zovšeobecnenie, porovnávanie, klasifikácia, indukcia a dedukcia, analógia, zároveň vecne a s pomocou učiteľa argumentuje, obhajuje svoj názor a kriticky hodnotí. Používa a ovláda odbornú jazykovú terminológiu. Pri samostatnej tvorbe rozličných druhov textov v ústnej a písomnej forme v súlade s funkčnými jazykovými štýlmi primerane uplatňuje logickú nadväznosť a komunikatívnu funkčnosť slov a viet. Číta plynule s porozumením, pričom pozná a rozlišuje texty, orientuje sa v nich, takmer vždy dokáže zaznamenať a vypísať základné údaje. Umelecký text primerane analyzuje, hodnotí a porovnáva s inými umeleckými textami a interpretuje umelecký a vecný text. Pri následnej analýze a hodnotení umeleckého diela takmer vždy dokáže využívať nadobudnuté poznatky z jednotlivých jazykových rovín, štylistiky a teórie a dejín literatúry.

(6) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje vhodne a kultúrovane, čiastočne gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Vo svojich prejavoch s pomocou učiteľa je schopný čiastočne využívať logicko-myšlienkové operácie, ako sú analýza a syntéza, porovnávanie. S pomocou učiteľa argumentuje, obhajuje svoj názor a hodnotí. Čiastočne používa odbornú jazykovú terminológiu. Pri samostatnej tvorbe rozličných druhov textov v ústnej a písomnej forme v súlade s funkčnými jazykovými štýlmi dochádza k čiastočnému porušeniu logickej nadväznosti a komunikatívnej funkčnosti slov a viet, v textoch sa objavujú štylistické a gramatické chyby. Žiak číta nesúvislo umelecké a odborné texty, s pomocou učiteľa sa v nich orientuje a vypisuje základné údaje.

Interpretuje a porovnáva umelecký a vecný text, pričom čiastočne využíva poznatky z jednotlivých jazykových rovin, štylistiky a teórie a dejín literatúry.

(7) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje čiastočne gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky. Odbornú jazykovú terminológiu používa iba čiastočne. S pomocou učiteľa v ústnej a písomnej forme tvorí jednoduché druhy textov, pričom dochádza k čiastočnému porušeniu logickej nadväznosti a komunikatívnej funkčnosti slov a viet, v textoch sa objavuje väčšie množstvo štylistických a gramatických chýb. Žiak číta pomaly, nesúvislo a s prestávkami, v umeleckých a vecných textoch sa orientuje a vypisuje základné údaje s pomocou učiteľa. Dokáže jednoducho interpretovať umelecký alebo vecný text, a to s pomocou učiteľa a odpovedá na jednoduché otázky súvisiace s prečítaným textom.

(8) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vo vyjadrovaní robí gramatické chyby. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky. Jednoduché druhy textov v ústnej i písomnej forme dokáže tvoriť iba s pomocou učiteľa. V ústnej alebo písomnej forme sa vyskytujú štylistické a gramatické chyby. Žiak číta pomaly, nesúvislo, s prestávkami a v umeleckých a vecných textoch sa orientuje iba s pomocou učiteľa. Dokáže jednoducho iba s pomocou učiteľa interpretovať umelecký alebo vecný text a veľmi jednoducho odpovedať na otázky súvisiace s prečítaným textom.

Čl. 6

Klasifikácia vyučovacieho predmetu cudzí jazyk

(1) Predmetom hodnotenia a klasifikácie v predmete cudzí jazyk je cieľová komunikačná úroveň žiaka v jednotlivých ročníkoch, v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.

(2) Hodnotenie a klasifikácia v cudzom jazyku sleduje základné všeobecné, sociolingvistické a komunikačné kompetencie, ktoré sa prejavujú vo využívaní základných komunikačných zručností: čítanie, písanie, počúvanie, samostatný ústny prejav a rozhovory.

(3) Pri hodnotení v predmete cudzí jazyk sa berú do úvahy tieto aspekty: obsahová primeranosť, plynulosť vyjadrovania, jazyková správnosť a štruktúra odpovede.

(4) Kritériá klasifikácie musia byť v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka a náročnosť sledovaných javov musí zodpovedať náročnosti definovanej v učebných osnovách a vzdelávacích štandardoch. **Vzdelávanie v prvom cudzom jazyku zodpovedá výstupnej úrovni A2.** Predmet prvý cudzí jazyk v učebnom odbore **2423 H nástrojár** svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho.

(5) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v predmete cudzí jazyk na úrovni A2 klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 6 až 10 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(6) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka reaguje na podnet, rozumie hlavnej myšlienke vypočutého alebo prečítaného textu. Dokáže zachytiť logickú štruktúru textu a vyhľadať v ňom špecifické a detailné informácie. K splneniu úlohy pristupuje aktívne a tvorivo. Používa správne jazykové prostriedky a slovnú zásobu týkajúcu sa bežného života v dostatočnom rozsahu na to, aby mohol opísať nepredvídateľné situácie, vyjadriť myšlienky či opísať problémy so značnou dávkou precíznosti. Vyjadruje sa plynulo a súvislo, jeho prejav je zrozumiteľný, výslovnosť a intonácia sú jasné. Žiak dokáže zrozumiteľne napísať súvislý prejav na témy z každodenného života, v ktorom vie vyjadriť svoje postoje, pocity a dojmy. Správne používa primerané lexikálne, gramatické, syntaktické a štylistické prostriedky vo formálnom a neformálnom prejave. Správne používa kompozičné postupy s ohľadom na obsah a adresáta písomného prejavu, ako aj s ohľadom na slohový útvar.

(7) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka reaguje na podnet a správne interpretuje zadanú úlohu, jeho odpoveď je celistvá a zámer výpovede jasný. V ústnom prejave reaguje na podnety v rôznych komunikačných situáciách takmer vždy jazykovo správne, používa primeranú slovnú zásobu. Vyjadruje sa väčšinou súvislo, vplyv materinského jazyka na intonáciu a výslovnosť neovplyvňuje zrozumiteľnosť prejavu. Žiak je aktívnym účastníkom komunikácie, obsah a kvalita prejavu (vrátane písomného) sú primerané téme. Ojedinelé gramatické chyby žiaka neovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

(8) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka reaguje na podnet, jeho prejav je zväčša súvislý a jasný. Používa zväčša téme primeranú slovnú zásobu. Plynulosť a zrozumiteľnosť prejavu sťažujú častejšie krátke prestávky spôsobené jazykovými nedostatkami, žiak je schopný reagovať na otázky a impulzy učiteľa. Vplyv materinského jazyka čiastočne sťažuje zrozumiteľnosť prejavu. Obsah je väčšinou primeraný, žiak potrebuje na udržanie rozhovoru miestami pomoc učiteľa. Slovná zásoba je čiastočne adekvátne danej téme, žiak používa aj nesprávne výrazy a chýbajúce výrazy dokáže len sporadicky opísať. Žiak dokáže prezentovať a do určitej miery aj obhájiť vlastné názory a stanovisko k odlišnému názoru. Gramatické chyby nesťažujú zrozumiteľnosť prejavu.

(9) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka interpretuje zadanú úlohu len s pomocou učiteľa, jeho prejav je zväčša nesúrodý a nesúvislý a zámer výpovede nie je celkom jasný. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky, čo značne sťažuje porozumenie. Závažné jazykové nedostatky narušajú plynulosť a zrozumiteľnosť prejavu, žiak reaguje len krátkymi odpoveďami na otázky učiteľa. Chybná výslovnosť a intonácia značne ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu. Prejav je krátky, obsahovo len miestami primeraný, žiak vie čiastočne odpovedať na otázky učiteľa. Slovná zásoba je jednoduchá, ale stále primeraná zadanej téme, žiak častejšie používa nesprávne výrazy. Žiak dokáže pomenovať problémy, ale neposkytne návrhy riešenia. Časté gramatické chyby čiastočne ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

(10) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka nie je schopný reagovať na podnet, svoje myšlienky nedokáže vyjadriť ani s pomocou učiteľa. Zlá výslovnosť a intonácia celkom narušujú zrozumiteľnosť prejavu. Prejav je veľmi krátky, výpovede sú väčšinou nezrozumiteľné, žiak nevie odpovedať na otázky. Neadekvátne a chýbajúca slovná zásoba, ako aj množstvo gramatických chýb, bránia porozumeniu. Žiak nevie rozoznať základné aspekty, na ktoré má reagovať.

10.2 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a hodnoty

Čl. 7

Klasifikácia predmetov etická výchova a náboženská výchova

(1) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 2 až 6 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(2) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak je v činnostiach aktívny, využíva naplno svoje osobné predpoklady. Pri riešení teoretických a praktických úloh preukazuje svoju autenticnosť, kreativitu a originalitu. V prípade potreby je schopný v plnej miere nachádzať a používať medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Má záujem a snahu o rozvíjanie svojich kompetencií. Vie pohotovo zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a aktívne vyjadriť svoj vlastný názor.

(3) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak je v činnostiach aktívny, využíva svoje osobné predpoklady. Pri riešení teoretických a praktických úloh preukazuje menšiu mieru autenticnosti, kreativity a originality. V prípade potreby je schopný nachádzať a používať medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Prejavuje snahu rozvíjať svoje kompetencie. Vie zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a vyjadriť svoj vlastný názor.

(4) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak je v činnostiach skôr pasívny, málo využíva svoje osobné predpoklady. Pri riešení teoretických a praktických úloh preukazuje nízku mieru autenticnosti, kreativity a originality. Jeho vedomosti a zručnosti sú obmedzené, s problémami aplikuje medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Ťažšie zaujíma postoj k požadovaným záležitostiam a s problémami vyjadruje svoj vlastný názor.

(5) Stupeň 4 – dostatočný sa udeľuje výnimočne žiakovi, ktorý je na vyučovacích hodinách pasívny, nespolupracuje. Pri riešení teoretických a praktických úloh neprejavuje autenticnosť, kreativitu a originalitu. Jeho vedomosti a zručnosti sú veľmi obmedzené, nedokáže aplikovať medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Nevie zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a vyjadriť svoj vlastný názor.

Stupeň 5 – nedostatočný sa udeľuje celkom výnimočne žiakovi, ktorý proklamatívne ignoruje výučbu, odmieta spolupracovať, jeho vedomosti a zručnosti sú nedostatočné. Odmieta zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a vyjadriť svoj vlastný názor.

10.3 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a spoločnosť

Čl. 8

Klasifikácia predmetu občianska náuka

(1) Pri klasifikácii výsledkov v týchto predmetoch sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- a) celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, zákonitostí a vzťahov, kvalita a rozsah získaných zručností vykonávať požadované rozumové a motorické činnosti,
- b) schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri výklade spoločenských javov a zákonitostí, ako aj pri riešení praktických úloh v každodennom živote,
- c) schopnosť využívať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- d) aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- e) výstižnosť a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu,
- f) schopnosť zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko, kooperatívne riešiť problémy,
- g) kvalita výsledkov činností a schopnosť samostatnej práce, schopnosť učiť sa učiť a schopnosť spolupráce.

(2) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v týchto predmetoch klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak ovláda požadované poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti presne a úplne a rozumie vzťahom medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a tvorivo aplikuje osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Grafický prejav je presný a estetický. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, len s menšími nepresnosťami. K požadovaným záležitostiam vie jasne a pohotovo zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pracovať samostatne aj v skupine.

(4) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí ojedinelé medzery a rozumie vzťahom medzi nimi. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností prejavuje nepresnosti, tie však vie s pomocou učiteľa korigovať. Samostatne alebo na základe menších podnetov učiteľa aplikuje osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny a písomný prejav má menšie nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Grafický prejav je estetický, bez väčších nepresností. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, len s menšími nepresnosťami. K požadovaným záležitostiam vie zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pracovať samostatne aj v skupine.

(5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, definícií a zákonitostí menšie medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností, ako aj pri aplikácii osvojených poznatkov a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa dopúšťa chýb. Závažnejšie nepresnosti a chyby dokáže s pomocou učiteľa korigovať. V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činnosti a v grafickom prejave sa objavujú častejšie nedostatky, grafický prejav je menej estetický. K požadovaným záležitostiam vie menej pohotovo zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pod dohľadom pedagóga samostatne pracovať. Má priemerne rozvinuté zručnosti práce v skupine.

(6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, definícií a zákonitostí závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností, ako aj pri aplikácii osvojených poznatkov a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa dopúšťa závažných chýb. Jeho ústny a písomný prejav má vážne nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činnosti a v grafickom prejave sa objavujú častejšie nedostatky, grafický prejav je menej estetický. Závažné nedostatky a chyby dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť. K požadovaným záležitostiam nevie pohotovo zaujať postoj a s problémami vyjadruje vlastné stanovisko. Pri samostatnom štúdiu má žiak vážne problémy. Nemá dostatočne rozvinuté zručnosti spolupráce.

(7) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak si požadované poznatky, fakty, definície a zákonitosti neosvojil. Trvale má závažné nedostatky vo vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností. Nie je schopný riešiť teoretické a praktické úlohy kvôli chýbajúcim vedomostiam a zručnostiam. Jeho písomný a ústny prejav je nevyhovujúci. K požadovaným záležitostiam nevie zaujať postoj a nie je schopný vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak nie je schopný uspokojivo pracovať ani pod trvalým dohľadom učiteľa. Nezapája sa do práce v skupine.

10.4 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a príroda

Čl. 9

Klasifikácia predmetu fyzika

(1) Pri klasifikácii výsledkov v týchto predmetoch sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- a) kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- b) kvalita a rozsah získaných schopností vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti pri realizácii experimentov,
- c) schopnosť zaujať stanovisko a uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení prírodných javov a zákonitostí, prípadne teórií,
- d) schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach pri experimentoch,
- e) celistvosť, presnosť, trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov, teórií,
- f) aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- g) presnosť, výstižnosť, odborná a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu,
- h) kvalita výsledkov činnosti,
- i) osvojenie účinných metód samostatného štúdia a schopnosti učiť sa učiť.

(2) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v týchto predmetoch klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a praktické činnosti. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Chápe vzťahy medzi prírodnými javmi, zákonitosťami a teóriami. Myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov a diskutovať o správnosti, kvalite a efektívnosti daných riešení. Svoje vedomosti a zručnosti vie prezentovať na zodpovedajúcej úrovni.

(4) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a praktické činnosti. Pri riešení teoretických úloh a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí postupuje samostatne, len s malými podnetmi od učiteľa. Myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť. Vie analyzovať predložené problémy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na zodpovedajúcej úrovni.

(5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti interpretuje samostatne s občasnými usmerneniami vyučujúceho. Jeho myslenie je takmer vždy správne a tvorivosť sa prejavuje len s usmernením vyučujúceho. Ústny a písomný prejav je čiastočne správny. Jeho kvalita výsledkov je na dobrej úrovni.

(6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a praktických činností je málo pohotový. Osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh zvládne iba za aktívnej pomoci vyučujúceho. Jeho logika myslenia je na nižšej úrovni a myslenie nie je tvorivé.

(7) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vedomosti a zručnosti požadované vzdelávacími štandardmi si neosvojil, má v nich závažné nedostatky a chyby nevie opraviť ani s pomocou vyučujúceho. Neprejavuje samostatnosť v myslení.

10.5 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti matematika a práca s informáciami

Čl. 10

Klasifikácia predmetu matematika

(1) Pri klasifikácii výsledkov dosiahnutých v matematike sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardmi:

- a) celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia si požadovaných vedomostí a zručností,
- b) schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, najmä praktických,
- c) schopnosť využívať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach na riešenie problémových úloh, príp. projektov,
- d) aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- e) schopnosť vyhľadávať a spracúvať informácie z rôznych zdrojov aj prostredníctvom informačných a komunikačných technológií,
- f) schopnosť zaujať postoj, vyjadriť vlastné stanovisko a argumentovať,
- g) kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- h) kvalita výsledkov činnosti,
- i) schopnosť a úroveň prezentácie vlastných výsledkov práce,
- j) pozícia a činnosť v skupine (pri skupinovej práci), schopnosť spolupracovať,
- k) osvojenie účinných metód samostatného štúdia a schopnosti učiť sa učiť.

(2) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, na základe získaných skúseností a poznatkov vie analyzovať zadané úlohy (aj problémové) a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, aktívne pristupuje k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky, i mimo nich (projekty, predpríprava na skupinovú prácu), prejavuje o ne záujem a zaoberá sa nimi, k danej problematike pohotovo vyhľadáva informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na veľmi kvalitnej úrovni, svoj postoj k danej problematike zaujíma bez obáv, vlastné stanovisko vyjadruje presne, vecne a konštruktívne, nemá problém diskutovať a argumentovať na danú tému, myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť, výsledky jeho činností sú veľmi kvalitné, vlastné výsledky práce prezentuje výstižne, vyjadruje sa gramaticky i štylisticky správne, prezentácia je spracovaná na vysokej estetickej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupracuje so všetkými členmi skupiny, vie vypočuť a akceptovať ich názor na riešenie úlohy, svoj názor prednesie vždy, účinne si osvojuje a uplatňuje metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

(4) Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak samostatne, prípadne len s nepatrnými podnetmi vyučujúceho, uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, na základe získaných skúseností a poznatkov vie analyzovať zadané úlohy (aj problémové) a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie (využitím známych postupov a metód), aktívne pristupuje k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky, menej aktívne mimo nich (projekty), prejavuje o ne záujem a zaoberá sa nimi, k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na pomerne kvalitnej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj, vlastné stanovisko vyjadruje vecne a konštruktívne, diskutuje a argumentuje na danú tému, myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť, výsledky jeho činností sú kvalitné, vlastné výsledky práce prezentuje výstižne, vyjadruje sa gramaticky i štylisticky správne, prezentácia je spracovaná na estetickej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupracuje s členmi skupiny (nie však so všetkými), vie vypočuť a akceptovať ich názor na riešenie úlohy, svoj názor prednesie často, nie však vždy, osvojuje si a uplatňuje metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

(5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh uplatňuje samostatne, občas potrebuje usmernenie vyučujúceho, zadané úlohy (aj problémové) vie riešiť pomocou známych postupov a metód, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje so záujmom, ale potrebuje podporu a pomoc vyučujúceho, príp. spolužiakov, menej aktívne pristupuje k úlohám mimo vyučovacích hodín (projekty), k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na priemernej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj, vlastné stanovisko vie vyjadriť priemerne, diskutuje, ale neargumentuje na danú tému, jeho myslenie je takmer vždy správne, tvorivosť sa prejavuje len s usmernením vyučujúceho, výsledky jeho činností sú dobré, vie prezentovať vlastné výsledky práce, vyjadruje sa gramaticky správne, v štylistike sa vyskytujú malé nedostatky, prezentácia je spracovaná na priemernej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupráca s členmi skupiny je na nízkej úrovni, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, málokedy prednesie svoj názor, vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

(6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh uplatňuje iba za aktívnej pomoci vyučujúceho, zadané úlohy vie riešiť len pomocou známych postupov a metód, ktorým rozumie len čiastočne, ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje s nízkym záujmom, potrebuje podporu a pomoc vyučujúceho, príp. spolužiakov, menej aktívne pristupuje k úlohám mimo vyučovacích hodín (projekty), k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, nevie ich však spracovať, len skopírovať na podpriemernej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj zriedka, vlastné stanovisko vie vyjadriť priemerne, na danú tému diskutuje málokedy, jeho logika myslenia je na nižšej úrovni a myslenie nie je tvorivé, výsledky jeho činností sú podpriemerné, vie prezentovať vlastné výsledky práce, vyjadruje sa čiastočne správne, prezentácia je spracovaná na podpriemernej úrovni, pri skupinovej práci je pasívny, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, zriedka prednesie svoj názor, s ťažkosťami vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

(7) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vedomosti a zručnosti si neosvojil, má v nich závažné nedostatky, zadané úlohy nevie riešiť ani s pomocou vyučujúceho, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje bez záujmu, na úlohách mimo vyučovacích hodín (projekty) sa nezúčastňuje, k danej problematike nevie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vlastné stanovisko nevie vyjadriť, diskusii sa nezúčastňuje, jeho logika myslenia je na nízkej úrovni a neprejavuje samostatnosť v myslení, výsledky jeho činností sú nedostatočné, vlastné výsledky práce prezentuje len s pomocou vyučujúceho alebo spolužiakov, jeho ústny aj písomný prejav je slabý, pri skupinovej práci je pasívny, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, nevie vyjadriť svoj názor, s veľkými ťažkosťami vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Čl. 11

Klasifikácia predmetu informatika

(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 navrhnuť 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 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadania a problémové úlohy a samostatne navrhnuť 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.

10.6 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti zdravie a pohyb

Čl. 12

Klasifikácia predmetu telesná a športová výchova

(1) Za najdôležitejšie pri hodnotení a klasifikácii žiaka v telesnej a športovej výchove a telesnej výchove sa považuje nielen to, aké dôsledky zanechala táto činnosť na zlepšení jeho zdravia, pohybovej gramotnosti a výkonnosti, telesnej zdatnosti, ale vo väčšom rozsahu aj to, či žiak získal k tejto činnosti vzťah, či sa na nej so záujmom zúčastňoval, a to nielen v čase povinného vyučovania,

ale aj mimo neho, či pociťoval z nej radosť a potešenie, či sa stala súčasťou jeho životného štýlu. Preto za základné ukazovatele hodnotenia žiaka sa považujú:

- a) posúdenie prístupu a postojov žiaka, najmä jeho vzťahu k pohybovej aktivite a vyučovaniu telesnej a športovej výchovy a jeho sociálneho správania a adaptácie,
- b) rozvoj telesných, pohybových a funkčných schopností žiaka, najmä rozvoj zdravotne orientovanej telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti s prihliadnutím na individuálne predpoklady žiaka,
- c) proces učenia sa, osvojovania, zdokonaľovania a upevňovania pohybových zručností a teoretických vedomostí, najmä orientácia v obsahu učebných programov zostavených učiteľom a realizovaných na jednotlivých školách.

(2) Hodnotenie vzťahu žiaka k telesnej a športovej výchove realizuje učiteľ nielen na základe dlhodobého sledovania prejavov žiaka na vyučovaní, pri ktorej si všíma najmä jeho aktivitu, snahu, samostatnosť a tvorivosť, ale aj na základe jeho aktivity a angažovanosti v školskej i mimoškolskej záujmovej telovýchovnej a športovej činnosti. Úroveň poznatkov v telesnej výchove a športe posudzuje priebežne v procese a môže si na to vytvárať i pomocné vedomostné testy. Na hodnotenie telesného rozvoja, telesnej zdatnosti a všeobecnej pohybovej výkonnosti sa odporúča používať batérie somatometrických a motorických testov. Na hodnotenie zvládnutia obsahu učebných programov používa učiteľ pomocné posudzovacie škály, využíva testy špeciálnej pohybovej výkonnosti a pridrižiava sa štandardov.

(3) Súhrnné hodnotenie žiaka je vyjadrené na vysvedčení stupňami podľa Čl.1 ods.2.

(4) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v týchto predmetoch sa klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 5 až 9 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia. Žiakovi, ktorý na základe lekárskeho potvrdenia zo zdravotných dôvodov neabsolvoval pohybovú časť obsahu vyučovania za klasifikačné obdobie sa na vysvedčení uvedie „oslobodený/oslobodená“.

(5) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak dosahuje výbornú úroveň pri osvojovaní pohybových zručností vzhľadom na svoje individuálne predpoklady. Jeho pohybová výkonnosť a zdatnosť má stúpajúcu tendenciu. Má kladný vzťah k pohybovým aktivitám. Angažuje sa v aktivitách na vyučovacej hodine a v športových činnostiach v čase mimo vyučovania. Je disciplinovaný, kreatívny a dobre pripravený na vyučovanie.

(6) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak je aktívny a dosahuje štandardnú úroveň pri osvojovaní pohybových zručností vzhľadom na svoje individuálne predpoklady. Udržiava si pohybovú výkonnosť a zdatnosť. Zapája sa do pohybových aktivít. Na hodine je aktívny a disciplinovaný. Na vyučovacie hodiny, ktoré pravidelne aktívne absolvuje je dobre pripravený.

(7) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak je v pohybových činnostiach skôr pasívny a nedosahuje pri osvojovaní pohybových zručností takú úroveň, na ktorú má individuálne predpoklady. Neprejavuje záujem a snahu k zlepšeniu svojej výkonnosti a zdatnosti. Nezapája sa samostatne do činností v rámci hodiny a nezapája sa do športových činností mimo vyučovania. V príprave na vyučovanie sa vyskytujú nedostatky. Evidujú sa neodôvodnené absencie na pohybových aktivitách vo vyučovacích hodinách.

(8) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje ak je v prístupe k pohybovým činnostiam ľahostajný a pri osvojovaní pohybových zručností nedosahuje štandard napriek tomu, že má individuálne predpoklady. Neprejavuje záujem o zlepšenie svojho fyzického stavu a potrebných vedomostí. Je neaktívny, veľmi slabo pripravený na vyučovaciu hodinu. Veľmi často neodôvodnene vynecháva aktívnu časť vyučovania.

(9) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak výnimočne klasifikuje, ak je úplne ľahostajný k vyučovaniu, ignoruje obsah vyučovania a odmieta sa zapájať do pohybových činností na vyučovacej hodine. Jeho pohybové zručnosti nedosahujú štandard a neprejavuje záujem o zlepšenie svojej fyzickej zdatnosti. Odmieta sa zapájať aj do kolektívnych činností. Veľmi často neodôvodnene vynecháva vyučovanie.

10.7 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti človek a hodnoty

Čl. 13

Klasifikácia predmetov etická výchova a náboženská výchova

(6) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 2 až 6 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(7) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak je v činnostiach aktívny, využíva naplno svoje osobné predpoklady. Pri riešení teoretických a praktických úloh preukazuje svoju autenticnosť, kreativitu a originalitu. V prípade potreby je schopný v plnej miere nachádzať a používať medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Má záujem a snahu o rozvíjanie svojich kompetencií. Vie pohotovo zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a aktívne vyjadriť svoj vlastný názor.

(8) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak je v činnostiach aktívny, využíva svoje osobné predpoklady. Pri riešení teoretických a praktických úloh preukazuje menšiu mieru autenticnosti, kreativity a originality. V prípade potreby je schopný nachádzať a používať medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Prejavuje snahu rozvíjať svoje kompetencie. Vie zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a vyjadriť svoj vlastný názor.

(9) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak je v činnostiach skôr pasívny, málo využíva svoje osobné predpoklady. Pri riešení teoretických a praktických úloh preukazuje nízku mieru autenticnosti, kreativity a originality. Jeho vedomosti a zručnosti sú obmedzené, s problémami aplikuje medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Ťažšie zaujíma postoj k požadovaným záležitostiam a s problémami vyjadruje svoj vlastný názor.

(10) Stupeň 4 – dostatočný sa udeľuje výnimočne žiakovi, ktorý je na vyučovacích hodinách pasívny, nespokojuje. Pri riešení teoretických a praktických úloh neprejavuje autenticnosť, kreativitu a originalitu. Jeho vedomosti a zručnosti sú veľmi obmedzené, nedokáže aplikovať medzipredmetové vzťahy a súvislosti. Nevie zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a vyjadriť svoj vlastný názor.

(11) Stupeň 5 – nedostatočný sa udeľuje celkom výnimočne žiakovi, ktorý proklamatívne ignoruje výučbu, odmieta spolupracovať, jeho vedomosti a zručnosti sú nedostatočné. Odmieta zaujať postoj k požadovaným záležitostiam a vyjadriť svoj vlastný názor.

10.8 Klasifikácia v predmetoch vzdelávacej oblasti odborné vzdelávanie

Čl. 14

Klasifikácia odborných vyučovacích predmetov teoretického vyučovania

(1) Pri klasifikácii výsledkov v odborných vyučovacích predmetoch v rámci teoretického vyučovania sa v súlade s požiadavkami výkonových štandardov, obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch hodnotí:

- a) celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov a schopnosť vyjadriť ich,
- b) kvalita a rozsah získaných zručností vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti,
- c) schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí,
- d) schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- e) kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- f) aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- g) dodržiavanie stanovených termínov,
- h) presnosť, výstižnosť a odborná a jazyková správnosť ústneho, písomného a grafického prejavu,

- i) kvalita výsledkov činnosti,
 - j) osvojenie účinných metód samostatného štúdia.
- (2) Výchovno-vzdelávacie výsledky v odborných vyučovacích predmetoch v rámci teoretického vyučovania sa klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.
- (3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, celistvo, presne a úplne a chápe vzťahy medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, iba s menšími nedostatkami. Je schopný samostatne študovať vhodné texty.
- (4) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, v podstate celistvo, presne a úplne. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a produktívne alebo s menšími podnetmi učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť. Ústny a písomný prejav máva menšie nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Kvalita výsledkov činnosti je spravidla bez podstatných nedostatkov. Žiak je schopný samostatne alebo s menšou pomocou študovať vhodné texty.
- (5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí nepodstatné medzery. Požadované intelektuálne a motorické činnosti nevykonáva vždy presne. Podstatnejšie nepresnosti a chyby vie za pomoci učiteľa korigovať. Osvojené vedomosti a zručnosti aplikuje pri riešení teoretických a praktických úloh s chybami. Uplatňuje poznatky a hodnotí javy a zákonitosti podľa podnetov učiteľa. Jeho myslenie je vcelku správne, nie je vždy tvorivé. V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činnosti sú častejšie nedostatky. Je schopný samostatne študovať podľa návodu učiteľa.
- (6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných vedomostí závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností je málo pohotový a má väčšie nedostatky. V uplatňovaní osvojených vedomostí a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa vyskytujú závažné chyby. Pri využívaní vedomostí pri výklade a hodnotení javov je nesamostatný. V logickosti myslenia sa vyskytujú závažné chyby a myslenie je spravidla málo tvorivé. Jeho ústny a písomný prejav má spravidla závažné nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Závažné nedostatky a chyby vie žiak za pomoci učiteľa opraviť. Pri samostatnom štúdiu má veľké nedostatky.
- (7) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak si neosvojil vedomosti požadované učebnými osnovami celistvo, presne a úplne, má v nich závažné a značné nedostatky. Jeho schopnosť vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti má veľmi podstatné nedostatky. V uplatňovaní osvojených vedomostí a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa vyskytujú veľmi závažné chyby. Pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí nevie svoje vedomosti uplatniť, a to ani na podnet učiteľa. Neprejavuje samostatnosť v myslení, vyskytujú sa u neho časté logické nedostatky. V ústnom a písomnom prejave má závažné nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Závažné nedostatky a chyby nevie opraviť ani s pomocou učiteľa. Nevie samostatne študovať.

Čl. 15

Klasifikácia odborných vyučovacích predmetov praktického vyučovania

(1) Predmety praktického vyučovania majú charakter praktickej činnosti. Praktické vyučovanie sa vykonáva v týchto hlavných formách: odborný výcvik, odborná alebo umelecká prax, praktické cvičenie.) Pri klasifikácii výsledkov v odborných vyučovacích predmetoch s prevahou praktického zamerania sa v súlade s požiadavkami výkonových štandardov, obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch hodnotí:

- a) vzťah k práci a k praktickým činnostiam,

- b) osvojenie praktických zručností a návykov, zvládnutie účelných spôsobov práce,
- c) schopnosť spolupracovať pri riešení úloh,
- d) využitie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach,
- e) aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, talent,
- f) kvalita výsledkov činností,
- g) organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku,
- h) dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ochrane pred požiarom a starostlivosť o životné prostredie,
- i) dodržiavanie stanovených termínov,
- j) hospodárne využívanie surovín, materiálov, energie, prekonávanie prekážok v práci,
- k) obsluha a údržba výrobných alebo laboratórnych zariadení a pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel.

(2) Výchovno-vzdelávacie výsledky v odborných vyučovacích predmetoch v rámci praktického vyučovania sa klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak sústavne prejavuje kladný vzťah k práci, k praktickým činnostiam a k pracovnému kolektívu. Pohotovo, samostatne a tvorivo využíva získané teoretické poznatky pri praktickej činnosti. Ovláda zručnosti, spôsobilosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre praktickú prípravu. Praktické činnosti vykonáva pohotovo, samostatne uplatňuje získané zručnosti a návyky. Bezpečne ovláda postupy a spôsoby práce, dopúšťa sa len menších chýb, výsledky jeho práce sú bez závažných nedostatkov. Účelne si organizuje vlastnú prácu, udržiava pracovisko v poriadku. Vedome dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a ochrane pred požiarom a aktívne sa stará o životné prostredie. Hospodárne využíva suroviny, materiál, energiu. Vzorne obsluhuje a udržiava výrobné alebo laboratórne pomôcky, nástroje, náradie a meradlá. Aktívne prekonáva vyskytujúce sa prekážky.

(4) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak prejavuje kladný vzťah k práci, k praktickým činnostiam a k pracovnému kolektívu. Samostatne, ale menej tvorivo a s menšou istotou využíva získané teoretické poznatky pri praktickej činnosti. Praktické činnosti vykonáva samostatne, v postupoch a spôsoboch práce sa nevyskytujú podstatné chyby a v umeleckej praxi nedostatok umeleckých schopností. Výsledky jeho práce majú drobné nedostatky. Účelne si organizuje vlastnú prácu, pracovisko udržiava v poriadku. Vedome dodržiava predpisy o bezpečnosti ochrane zdravia pri práci a ochrane pred požiarom a stará sa o životné prostredie. Pri hospodárnom využívaní surovín, materiálu a energie robí malé chyby. Výrobné alebo laboratórne zariadenia obsluhuje a udržiava s drobnými nedostatkami. Prekážky v práci prekonáva s občasnou pomocou.

(5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak prejavuje vzťah k práci, k praktickým činnostiam a k pracovnému kolektívu prevažne kladne, s menšími výkyvmi. S pomocou učiteľa uplatňuje získané teoretické poznatky pri praktickej činnosti. V praktických činnostiach sa dopúšťa chýb a pri postupoch a spôsoboch práce a v umeleckej praxi pri využívaní umeleckých schopností, potrebuje občasnú pomoc učiteľa. Výsledky práce majú nedostatky. Vlastnú prácu organizuje menej účelne, udržiava pracovisko v poriadku. Dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a ochrane pred požiarom a v malej miere prispieva k tvorbe a ochrane životného prostredia. S pomocou učiteľa je schopný hospodárne využívať suroviny, materiály a energiu. Pri obsluhu a údržbe výrobných laboratórnych zariadení a pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel ho musí častejšie usmerňovať učiteľ. Prekážky v práci prekonáva s častou pomocou učiteľa.

(6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak pracuje bez záujmu a vzťahu k práci, k praktickým činnostiam a k pracovnému kolektívu. Získané teoretické poznatky vie pri praktickej činnosti využiť len za sústavnej pomoci učiteľa. V praktických činnostiach, zručnostiach a návykoch sa dopúšťa väčších chýb. Pri voľbe postupov a spôsobov práce a v umeleckej praxi pri využívaní umeleckých schopností, sústavne potrebuje pomoc učiteľa. Vo výsledkoch práce má závažné nedostatky. Prácu vie organizovať za sústavnej pomoci učiteľa, menej dbá na poriadok pracoviska, dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a ochrane pred požiarom a taktiež o životné prostredie. Porušuje zásady hospodárnosti využívania surovín, materiálu a energie. V obsluhu

a údržbe výrobných a laboratórnych zariadení a pomôcok, prístrojov, nástrojov, náradia a meradiel sa dopúšťa závažných nedostatkov. Prekážky v práci prekonáva len s pomocou učiteľa.

(7) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak neprejavuje záujem o prácu a jeho vzťah k praktickým činnostiam a k pracovnému kolektívu nie je na potrebnej úrovni. Nevie ani s pomocou učiteľa uplatniť získané teoretické poznatky pri praktickej činnosti. V praktických činnostiach, zručnostiach a návykoch má neakceptovateľné nedostatky. Pracovný postup nezvládne ani s pomocou učiteľa. Výsledky jeho práce sú nedokončené, neúplné, nepresné, nedosahujú ani dolnú hranicu predpísaných ukazovateľov. Prácu na pracovisku si nevie organizovať, nedbá na poriadok pracoviska. Neovláda predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a ochrane pred požiarom a nedbá na ochranu životného prostredia. Nevyužíva hospodárne suroviny, materiál a energiu. V obsluhu a údržbe výrobných alebo laboratórnych zariadení a pomôcok, prístrojov, náradia a meradiel má vážne nedostatky.

Čl. 16

Hodnotenie a klasifikácia správania

(1) Klasifikáciu správania žiaka navrhuje triedny učiteľ po prerokovaní s učiteľmi a schvaľuje riaditeľ po prerokovaní v pedagogickej rade.

(2) Pri hodnotení a klasifikácii správania žiaka sa zohľadňuje plnenie ustanovení školského poriadku a ďalších vnútorných predpisov školy a dodržiavanie stanovených pravidiel správania, ľudských práv a práv dieťaťa, dodržiavanie mravných zásad správania sa v škole a na verejnosti počas aktivít súvisiacich so štúdiom na strednej škole. Pri klasifikácii správania sa v jednotlivých prípadoch prihliada na zdravotný stav žiaka.

(3) Správanie žiaka sa klasifikuje podľa kritérií uvedených v odsekoch 4 až 7.

(4) Stupňom 1 – veľmi dobré sa žiak klasifikuje, ak dodržiava ustanovenia školského poriadku a ďalších vnútorných predpisov školy a riadi sa nimi. Dodržiava morálne zásady a pravidlá spolunažívania v kolektíve a vo vzťahu k učiteľom. Ojedinele sa môže dopustiť menej závažných previnení.

(5) Stupňom 2 – uspokojivé sa žiak klasifikuje, ak jeho správanie je v súlade s ustanoveniami školského poriadku a ustanoveniami ďalších vnútorných predpisov školy, morálnymi zásadami a pravidlami spolunažívania vzhľadom k spolužiakom a učiteľom. Žiak sa dopustí závažnejšieho priestupku alebo sa opakovane dopúšťa menej závažných priestupkov voči ustanoveniu školského poriadku.

(6) Stupňom 3 – menej uspokojivé sa žiak klasifikuje, ak sa dopustí závažného priestupku voči školskému poriadku a voči ďalším vnútorným predpisom školy alebo sa aj po udelení druhého stupňa klasifikácie správania dopúšťa závažnejších priestupkov voči morálnym zásadám a pravidlám spolunažívania, porušuje ľudské práva spolužiakov, pedagogických zamestnancov alebo ďalších osôb.

(7) Stupňom 4 – neuspokojivé sa žiak klasifikuje, ak jeho správanie je v rozpore s ustanoveniami školského poriadku a s ustanoveniami ďalších vnútorných predpisov školy, s právnymi a etickými normami spoločnosti, výrazne porušuje ľudské práva spolužiakov, pedagogických zamestnancov alebo ďalších osôb. Dopustí sa závažných previnení, ktorými vážne ohrozuje výchovu ostatných žiakov. Zámerne narúša činnosť žiackeho kolektívu.

(8) Klasifikácia správania žiaka sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka.

Čl. 17

Opatrenia vo výchove

(1) Za vzorné správanie, vzorné plnenie povinností, mimoriadny prejav aktivity a iniciatívy, dlhodobú svedomitú prácu, výrazne prosociálne správanie, ktoré pozitívne ovplyvňuje sociálnu klímu v triede a v škole a záslužný alebo statočný čin, možno žiakovi udeliť pochvalu alebo iné ocenenie.

(2) Pochvalu alebo iné ocenenie udeľuje žiakovi triedny učiteľ, vychovávateľ, majster odbornej výchovy alebo riaditeľ. V osobitne odôvodnených prípadoch, najmä ak ide o mimoriadne záslužný alebo statočný čin, môže žiakovi udeliť pochvalu alebo iné ocenenie zástupca zriaďovateľa strednej školy, zástupca štátnej správy v školstve alebo minister školstva Slovenskej republiky.

(3) Návrhy na udelenie pochvaly alebo iného ocenenia sa prerokujú v pedagogickej rade. Pochvala alebo iné ocenenie sa udeľuje spravidla na zhromaždení triedy alebo školy.

(4) Na posilnenie disciplíny, za menej závažné, závažnejšie alebo opakované previnenia voči školskému poriadku, zásadám spolunažívania, ľudským právam, mravným normám spoločnosti alebo ak žiak narúša činnosť kolektívu, možno žiakovi uložiť napomenutie alebo pokarhanie nasledovne:

- a) napomenutie od triedneho učiteľa,
- b) napomenutie od majstra odbornej výchovy,
- c) pokarhanie od triedneho učiteľa,
- d) pokarhanie od majstra odbornej výchovy,
- e) pokarhanie od riaditeľa.

(5) Žiakovi možno uložiť za závažné alebo opakované previnenia voči školskému poriadku, zásadám spolunažívania, ľudským právam alebo mravným normám spoločnosti

- a) podmienené vylúčenie,
- b) vylúčenie.

(6) Opatrenie vo výchove podľa odseku 5 možno uložiť žiakovi strednej školy len vtedy, ak skončil plnenie povinnej školskej dochádzky.

(7) Žiakovi je možné uložiť opatrenia vo výchove podľa odsekov 4 a 6 po prerokovaní v pedagogickej rade do dvoch mesiacov odo dňa, keď sa o previnení žiaka dozvedel pedagogický zamestnanec školy, najneskôr však do jedného roka odo dňa, keď sa žiak previnenia dopustil. Za jedno previnenie sa ukladá len jedno opatrenie vo výchove.

(8) Pred uložením opatrenia vo výchove podľa odsekov 4 a 6 treba previnenie žiaka objektívne prešetriť. Podľa potreby, najmä pri posudzovaní závažného alebo opakovaného previnenia, sa na jeho prerokovanie za účasti žiaka prizve zákonný zástupca žiaka.

(9) V rozhodnutí o uložení opatrenia vo výchove podľa odseku 5 písm. a) určí riaditeľ skúšobnú lehotu, a to najdlhšie na jeden rok. Ak sa podmienené vylúčený žiak v skúšobnej lehote osvedčil, riaditeľ upustí od vylúčenia. Ak sa žiak v tejto lehote dopustí ďalšieho závažného previnenia, riaditeľ uloží žiakovi opatrenie vo výchove podľa odseku 5 písm. b).

(10) Opatrenie vo výchove udelené, resp. uložené nepľnoletému žiakovi oznamuje riaditeľ zákonnému zástupcovi žiaka písomne.

Čl. 18

Celkové hodnotenie

Celkové hodnotenie žiaka na konci prvého a druhého polroku vyjadruje výsledky jeho klasifikácie v povinných vyučovacích predmetoch, ktoré sa klasifikujú podľa Čl. 1, Čl. 5 až 13 a klasifikáciu jeho správania podľa Čl. 14.

Čl. 19

Komisionálne skúšky

(1) Žiak sa klasifikuje podľa výsledkov komisionálnej skúšky, ak

- a) vykonáva rozdielovú skúšku,
- b) je skúšaný v náhradnom termíne,
- c) má on alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti klasifikácie v jednotlivých predmetoch prvého a druhého polroka a do troch pracovných dní odo dňa vydania vysvedčenia požiada riaditeľa školy o preskúšanie; ak príslušný predmet vyučuje riaditeľ, môže žiak alebo zákonný zástupca žiaka o preskúšanie požiadať orgán miestnej štátnej správy v školstve,
- d) sa preskúšanie koná na podnet riaditeľa školy,
- e) vykonáva opravné skúšky,
- f) vykonáva skúšky pri štúdiu podľa individuálneho učebného plánu,

- g) bol oslobodený od povinnosti dochádzať do školy,
- h) vykonáva skúšky pri individuálnom vzdelávaní,
- i) školská inšpekcia zistí nedostatky pri klasifikácii a nariadi komisionálne preskúšanie.
- (2) Ak nie je možné žiaka vyskúšať a klasifikovať v prvom polroku alebo v druhom polroku v riadnom termíne, žiak sa klasifikuje na základe výsledkov skúšky podľa ods. 1 písm. b).
- (3) Žiak, ktorý má na konci druhého polroka prospech nedostatočný najviac z dvoch povinných vyučovacích predmetov sa klasifikuje na základe výsledkov skúšky podľa ods. 1 písm. e).
- (4) Žiak, ktorý bez závažných dôvodov nepríde na komisionálnu skúšku a neospravedlní sa sám alebo prostredníctvom svojho zákonného zástupcu najneskôr v deň konania skúšky okrem skúšky podľa odseku 1 písm. c) sa klasifikuje z vyučovacieho predmetu, z ktorého mal vykonať komisionálnu skúšku stupňom prospechu nedostatočný.
- (5) Preskúšať žiaka podľa odseku 1 písm. c) možno len vtedy, ak v príslušnom klasifikačnom období ešte nebol z tohto vyučovacieho predmetu hodnotený na základe komisionálnej skúšky.
- (6) O povolení vykonať komisionálnu skúšku rozhodne riaditeľ školy. Prítomnosť zákonného zástupcu žiaka na jeho komisionálnom preskúšaní povoľuje riaditeľ školy.
- (7) Komisia pre komisionálne skúšky je najmenej trojčlenná. Komisia sa skladá z
- a) predsedu, ktorým je spravidla riaditeľ alebo ním poverený učiteľ alebo majster odbornej výchovy;
 - b) skúšajúceho učiteľa, ktorým je spravidla učiteľ alebo majster odbornej výchovy vyučujúci žiaka príslušný vyučovací predmet,
 - c) prísediaceho, ktorý spĺňa kvalifikačné predpoklady pre príslušný alebo príbuzný vyučovací predmet.
- (8) Výsledok komisionálnej skúšky, ktorý vyhlási predseda komisie verejne v deň konania skúšky je pre klasifikáciu žiaka konečný.

Čl.20

Klasifikácia a hodnotenie záverečnej skúšky

- (1) Pre hodnotenie ústneho prejavu na záverečnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Kritériá hodnotenia ústneho prejavu (prezentácia prejavu)
Výborný	• Kontaktoval sa s poslucháčmi. • Rečníkovi bolo dobre rozumieť. • Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. • Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. • Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. • Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. • Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. • Prejav bol výzvou k diskusii.
Chváľitebný	• Kontaktoval sa s poslucháčmi. • Rečníkovi bolo dobre rozumieť. • Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. • Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. • Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. • Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. • Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. • Prejav mohol byť výzvou k diskusii.

Dobrý	• Čiastočne sa kontaktoval s poslucháčmi. • Rečníkovi bolo niekedy zle rozumieť. • Prejav nemal výraznú hlavnú myšlienku. • Príklady boli uplatnenie iba niekedy. • Slovná zásoba bola postačujúca. • Vyskytovali sa jazykové chyby a chyby v stavbe vety. • Dĺžka prejavu bola primeraná. • Prejav nebol výzvou k diskusii.
Dostatočný	• Minimálne sa kontaktoval s poslucháčmi. • Rečníkovi bolo zle rozumieť. • Prejav nebol presvedčivý. • Ústny prejav bol zle štruktúrovaný, hlavná myšlienka bola nevýrazná. • Príklady boli nefunkčné. • Slovná zásoba bola malá. • Vyskytovali sa časté chyby v jazyku a chyby v stavbe vety. • Dĺžka prejavu nezodpovedala téme.
Nedostatočný	• Chýbal kontakt s poslucháčmi. • Rečníkovi nebolo vôbec rozumieť. • Prejav nebol presvedčivý ani zaujímavý. • Chýbala hlavná myšlienka. • Chýbali príklady. • Slovná zásoba bola veľmi malá. • Vyskytovali sa veľmi časté chyby v jazyku, stavba vety nebola správna. • Dĺžka prejavu bola veľmi dlhá/krátka, zmysel vystúpenia nebol jasný.

(2) Pre hodnotenie výsledkov vzdelávania na záverečnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Výborný	Chválitebný	Dobrý	Dostatočný	Nedostatočný
Kritériá hodnotenia					
Porozumenie téme	Porozumel téme dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel téme
Používanie odbornej terminológie	Používal samostatne	Používal s malou pomocou	Vyžadoval si pomoc	Robil zásadné chyby	Neovládal
Vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede	Bol samostatný, tvorivý, pohotový, pochopil súvislosti	Bol celkom samostatný, tvorivý a pohotový	Bol menej samostatný, nekomplexný a málo pohotový	Bol nesamostatný, často vykazoval chyby, nechápal súvislosti	Bol nesamostatný, ťažkopádny, vykazoval zásadné chyby
Samostatnosť prejavu	Vyjadroval sa výstižne, súvisle a správne	Vyjadroval sa celkom výstižne a súvisle	Vyjadroval sa nepresne, niekedy nesúvisle, s chybami	Vyjadroval sa s problémami, nesúvisle, s chybami	Nedokázal sa vyjadriť ani s pomocou skúšajúceho
Schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov	Správne a samostatne aplikoval	Celkom správne a samostatne aplikoval	Aplikoval nepresne, s problémami a s pomocou skúšajúceho	Aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami	Nedokázal aplikovať

Pochopenie praktickej úlohy	Porozumel úlohe dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel úlohe
Voľba postupu	Zvolil správny a efektívny postup	V podstate zvolil správny postup	Zvolil postup s problémami	Zvolil postup s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny postup ani s pomocou skúšajúceho
Výber prístrojov, strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín	Zvolil správny výber	V podstate zvolil správny výber	Zvolil výber s problémami	Zvolil výber s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny výber ani s pomocou skúšajúceho
Organizácia a práce na pracovisku	Zvolil veľmi správnu organizáciu	V podstate zvolil dobrú organizáciu	Zvolil organizáciu s problémami	Zvolil organizáciu s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvládol organizáciu
Kvalita výsledku práce	Pripravil kvalitný produkt/činnosť	V podstate pripravil kvalitný produkt/činnosť	Pripravil produkt/činnosť s nízkou kvalitou	Pripravil produkt/činnosť s veľmi nízkou kvalitou	Pripravil nepodarok
Dodržiavanie BOZP a hygieny pri práci	Dodržel presne všetky predpisy	V podstate dodržel všetky predpisy	Dodržel predpisy s veľkými problémami	Dodržel iba veľmi málo predpisov	Nedodržiaval predpisy

(3) Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie záverečnej skúšky budú konkretizované v rámci organizačného zabezpečenia záverečných skúšok. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠVP a doplnený podľa podmienok a špecifik učebného odboru 2423 H nástrojár.

Priestory

1. odborné učebne,
2. dielne, strediská praktického vyučovania.

Povolené pomôcky

1. počítač,
2. kalkulačka,
3. odborná literatúra,
4. vlastné písomné a grafické práce vypracované počas štúdia.