STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA TECHNICKÁ DRUŽSTEVNÁ 1474/19, 066 01 HUMENNÉ

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

2413 K MECHANIK/MECHANIČKA STROJOV A ZARIADENÍ

SYSTÉM ŠKOLSKÉHO VZDELÁVANIA

SYSTÉM DUÁLNEHO VZDELÁVANIA

S účinnosťou od 1. septembra 2026 začínajúc 1. ročníkom

Obsah

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE 3
2 ZÁZNAMY O INOVÁCII (ZMENÁCH) ŠKVP 4
3 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA A ZAMERANIE ŠKOLY 4
3.1 Charakteristika školy 5
3.2 Vízia, misia a hodnoty školy 6
3.3 Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania 7
3.4 Profesijné kompetencie pedagogických zamestnancov 8
3.5 Aktivity školy 8
4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU 12
4.1 Popis školského vzdelávacieho programu 12
4.2 Základné údaje o štúdiu 12
4.3 Organizácia výučby 13
4.4 Dištančné vzdelávanie 14
4.5 Osobitosti výchovy a vzdelávania cudzincov 14
4.6 Podmienky prijímania žiakov na štúdium 15
4.7 Zdravotné požiadavky na uchádzača 15
4.8 Systém podpory žiakov v súlade s princípmi inkluzívneho vzdelávania 16
4.9 Stratégia digitálnej transformácie vzdelávania 17
5 PROFIL ABSOLVENTA 21
5.1 Charakteristika absolventa 21
5.2 Kompetencie absolventa 22
5.2.1 Kľúčové kompetencie 22
5.2.2 Odborné kompetencie 24
6 UČEBNÝ PLÁN 28
7 UČEBNÉ OSNOVY 30
7.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov 30
7.2 Učebné osnovy odborných predmetov 30
7.3 Účelové kurzy 30
8 HODNOTENIE ŽIAKOV 31
9 UKONČOVANIE ŠTÚDIA 34

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická Družstevná 1474/19, 066 01 Humenné
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK STROJOV A ZARIADENÍ
Kód a názov ŠVP	23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I, II (č. 2026/12867:A3720)
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou a výučným listom
SKKR/EKR	SKKR 4 / EKR 4
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania	denná forma štúdia
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	27. 08. 2026
Použitie ŠkVP	systém školského vzdelávania systém duálneho vzdelávania
Miesto vydania	SOŠ technická, Družstevná 1474/19, Humenné
Dátum platnosti ŠkVP	od 01. 09. 2026 začínajúc prvým ročníkom

Ing. Róbert Juhás
riaditeľ školy

2 ZÁZNAMY O INOVÁCII (ZMENÁCH) ŠKVP

Platnosť ŠkVP Dátum	**Revidovanie ŠkVP Dátum**	**Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.**
01. 09. 2026	29. 09. 2026	Zmena názvu predmetu Aplikovaná informatika na Informatika a jeho presun z odborných do všeobecnovzdelávacích predmetov

3 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA A ZAMERANIE ŠKOLY

3.1 Charakteristika školy

Stredná odborná škola technická, Družstevná 1474/19, 066 01 Humenné nesie svoje pomenovanie od 1. januára 2009. Vznikla zo SOŠ (1.9.2008 – 31.12.2008) a ZSŠ (1.9.2004 – 31.8.2008), ktorá predtým spojila pod svoje krídla dve školy: SOU chemické (rok založenia 1959) a SPŠ (1992). Škola má dnes pevné miesto medzi strednými školami humenského regiónu. Obohacuje svojou ponukou aj možnosti štúdia pre žiakov z okresov Snina, Medzilaborce, či Vranov nad Topľou.



V súčasnosti škola pripravuje absolventov študijných odborov z oblasti elektrotechniky, strojárstva, polygrafie a chémie. Absolventi školy pracujú v rôznych dynamicky sa rozvíjajúcich a renomovaných firmách a mnohí úspešne študujú na vysokých školách.

Od školského roku 2023/2024 je škola zapojená do systému duálneho vzdelávania.

Škola vytvára svojim žiakom všetky materiálne, technické i personálne podmienky pre ich vedomostný rast i pre rozvoj ich praktických, odborných zručností.

Žiaci elektrotechnických odborov majú možnosť získať po úspešnom ukončení štúdia oprávnenie odbornej spôsobilosti elektrotechnikov v zmysle vyhlášky MPSVaR č. 718/2002 Z. z.

Škola sa dlhodobo usiluje o systematické zlepšovanie podmienok vzdelávania prostredníctvom účasti v rozvojových projektoch. Dôležitým krokom je zapojenie sa do projektu *„Zlepšenie stredného odborného školstva v Prešovskom samosprávnom kraji II“*, ktorého cieľom je zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy prepojením vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce, zapojením zamestnávateľov do tvorby a inovácie obsahu vzdelávania, rozvíjaním profesionálnych zručností a kompetencií pedagogických zamestnancov a podporou inkluzívneho prostredia v školách. Napĺňa odporúčania Iniciatívy CuRI realizovanej v Prešovskom samosprávnom kraji, ktoré majú znížiť nesúlad medzi zručnosťami absolventov stredných škôl a požiadavkami trhu práce.

Naša škola je otvorená všetkým a kladie dôraz na dostupnosť, rovnosť príležitostí a kvalitu vzdelávania pre každého žiaka bez rozdielu. Prostredníctvom projektu „*Debarierizácia školských budov na všetkých úrovniach vzdelávacieho systému“* aktívne pracujeme na odstraňovaní fyzických aj spoločenských prekážok vo vzdelávaní. Cieľom je vytvoriť podnetné, bezpečné a podporujúce prostredie pre všetkých.

Dôraz kladieme aj na environmentálnu výchovu a zodpovedný prístup k prírode. Škola sa preto zapojila do projektu *„Solaris Scholarum – Inštalácia fotovoltaických systémov na školách v PSK“*, ktorého cieľom je inštalácia fotovoltaických systémov na vybraných školách v kraji. Zavedením fotovoltických panelov sme urobili krok smerom k ekologickej sebestačnosti, zníženiu nákladov na elektrickú energiu a zároveň žiakom poskytujeme príklad využitia moderných technológií v prospech životného prostredia.



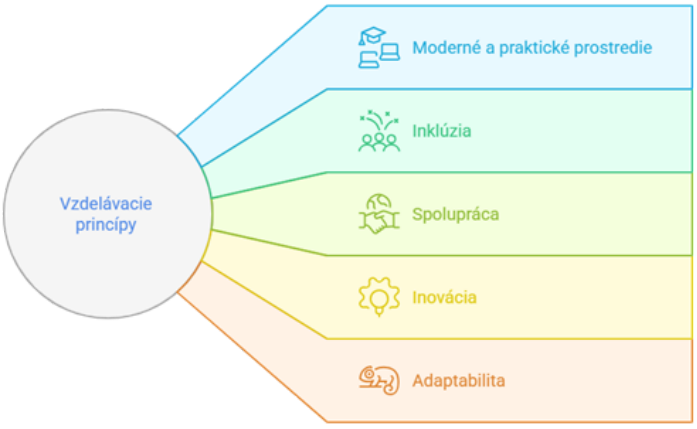
3.2 Vízia, misia a hodnoty školy

VÍZIA

„Sme každý iný, ale všetci rovní...“

Chceme byť moderným miestom odborného vzdelávania na východnom Slovensku, ktoré prepája tradičnú odbornú prípravu s inováciou, digitálnou transformáciou a zvýšenou inklúziou, a tak formovať mladých odborníkov, ktorí sú schopní spolupracovať, učiť sa, myslieť kriticky a sú pripravení čeliť výzvam pracovného trhu 21. storočia.

MISIA



Moderné a prakticky orientované prostredie – podporujeme osobnostný a profesijný rozvoj žiakov, pripravujeme ich na reálny život rozvojom technických, digitálnych a osobnostných kompetencií, ktoré im umožňujú byť úspešnými a zodpovednými odborníkmi, ale aj zamestnancami.

Inklúzia – snažíme sa byť školou otvorenou, modernou a spravodlivou voči všetkým žiakom, vytvárame bezpečné, motivujúce a inkluzívne prostredie, v ktorom sa každý žiak – bez ohľadu na svoje individuálne predpoklady – môže rozvíjať po odbornej aj osobnostnej stránke a pripraviť sa na zodpovedný život v modernej spoločnosti.

Spolupráca – spolupracujeme s priemyselnými partnermi a regionálnymi projektmi s cieľom zabezpečiť relevantné a žiadané vzdelávacie programy.

Inovácia – našou misiou je pripravovať mladých ľudí na technológie zajtrajška prostredníctvom moderných vyučovacích metód, reálnych projektov a spolupráce s praxou.

Adaptabilita – pripravení na zmeny budúcnosti. Podporujeme schopnosť prispôsobovať sa novým technológiám, trendom a výzvam pracovného trhu. Učíme žiakov učiť sa, myslieť kriticky a flexibilne reagovať na zmeny.

HODNOTY

- spájame tradíciu s budúcnosťou
- pripravujeme žiakov na reálnu prax, presnosť, samostatnosť, ale aj spoluprácu a zodpovednosť
- podporujeme inovatívne myslenie, nové technológie a neustále zlepšovanie nielen u žiakov, ale aj učiteľov a celej komunity
- podporujeme rovnosť šancí, inklúziu, rešpekt a spoluprácu bez predsudkov
- spoľahlivosť je pre nás základom dôvery a profesionality

3.3 Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení vychádzajú z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon), Zákone o odbornom vzdelávaní a príprave, Vyhláške o strednej škole a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných študijných odborov 23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I, II.

Poslaním našej školy nie je len odovzdávať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie prvej kvalifikácie, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov. Škola sa stane otvorenou inštitúciou pre rodičov, sociálnych partnerov a širokú verejnosť s ponukou rôznej vzdelávacej a spoločenskej činnosti.

Naša škola si stanovila ako primárny cieľ formovať komplexnú osobnosť žiaka, a zároveň poskytnúť mladým ľuďom také znalosti a zručnosti, ktoré im pomôžu orientovať sa v problémoch okolitého sveta, aktívne riešiť problémy a presadiť sa na trhu práce.

Ciele výchovy a vzdelávania:

Cieľom vzdelávania je poskytnúť žiakom pevný všeobecný aj odborný základ, rozvíjať ich komunikačné schopnosti, digitálne zručnosti a kompetencie v prírodovedných, humanitných, technických aj spoločenských oblastiach. Dôraz sa kladie na kritické myslenie, logické uvažovanie, schopnosť samostatne riešiť problémy a využívať získané poznatky v kontexte ďalšieho štúdia či uplatnenia na trhu práce. Vzdelávanie smeruje k celkovému rozvoju osobnosti žiaka – od manuálnych, tvorivých a umeleckých schopností až po sociálne a občianske kompetencie, finančnú a čitateľskú gramotnosť či starostlivosť o fyzické a duševné zdravie.

Súčasťou cieľov je aj výchova k hodnotám, ako sú úcta k zákonom, kultúrnym a národným tradíciám, rešpektovanie ľudských práv, tolerantné spolužitie a zodpovedné správanie v spoločnosti. Žiaci sa učia uvedomovať si globálne súvislosti diania vo svete, chrániť životné prostredie a aktívne sa zaujímať o svoje okolie. Zároveň získavajú podporu pri výbere ďalšieho vzdelávacieho alebo pracovného smerovania podľa svojich schopností, záujmov a potrieb spoločnosti.



3.4 Profesijné kompetencie pedagogických zamestnancov

Pedagogický zbor SOŠ technickej v Humennom tvoria učitelia a majstri odbornej výchovy. Všetci pedagogickí zamestnanci spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Manažment školy má okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti školského manažmentu.

Kvalita školy je priamo závislá od profesionálneho rozvoja a napredovania učiteľov, teda na celoživotnom (priebežnom) vzdelávaní sa. Manažment školy preto podporuje všetky formy vzdelávania pedagogických zamestnancov. Medzi hlavné priority školy okrem iného patrí:

- motivovať pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie a zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti,
- podporovať rozvoj osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilostí pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.,
- zabezpečiť prípravu pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných činností, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie atď.
- uvádzať začínajúcich pedagógov do pedagogickej praxe (adaptačné vzdelávanie),
- zabezpečiť prípravu pedagogických zamestnancov na zvyšovanie kompetencií, hlavne jazykových spôsobilostí a schopností efektívne pracovať s IKT,
- zabezpečiť prípravu pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu,
- sprostredkovať najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied,
- aktualizáciu a inováciu poznatkov učiteľov odborných predmetov a majstrov odbornej výchovy z oblasti súvisiacej s odborom ich aprobácie v spolupráci so zamestnávateľmi

3.5 Aktivity školy

Záujmové aktivity

Žiaci školy majú možnosť pracovať v popoludňajších hodinách v rôznych záujmových útvaroch so zameraním na šport, cudzie jazyky, matematiku, grafické programy,

elektrotechniku, ekonomiku, fotografiu, talent a chémiu. Ich ponuka sa každý rok mení podľa požiadaviek žiakov. Najväčší záujem zo strany žiakov je o športovú činnosť a cudzie jazyky. Každoročne sa ponuka záujmových útvarov aktualizuje podľa záujmu žiakov.

Súťaže

Žiaci dlhodobo dosahujú výborné výsledky v oblasti odborného vzdelávania, čo potvrdzujú ich výborné výsledky a vysoká úroveň praktických zručností, technického myslenia a schopnosti riešiť úlohy z reálnej praxe v súťažiach na regionálnej, celoslovenskej aj medzinárodnej úrovni:

- Zenit v elektronike
- Súťaž partnerských škôl VSD
- Technická myšlienka roka
- Súťaž mladých elektronikov
- Súťaž ENERSOL.SK a ENERSOL.EU
- Súťaž odborných vedomostí a praktických zručností v elektrotechnike
- Súťaž v programovaní CNC strojov
- Zenit v strojárstve
- Súťaž zručností strojárov
- Finančná olympiáda
- Ekonomická olympiáda
- Fotosúťaže

Tieto úspechy motivujú aj ďalších žiakov k odbornému rastu a aktívnemu prístupu k vzdelávaniu.

Mentoring a peer mentoring

Škola si kladie za cieľ systematicky rozvíjať a podporovať mentoringové a peer mentoringové činnosti/aktivity, ktoré prispievajú k osobnostnému, sociálnemu a vzdelávaciemu rozvoju žiakov. Mentoring a peer mentoring je jedným z nástrojov inkluzívneho vzdelávania, ktorý reflektuje na individuálne potreby každého žiaka. Zároveň ide o nástroj adaptačného procesu žiakov a nástroj plnenia plánu preventívnych činností.



Škola sa zameriava na:

- zavedenie a koordináciu individuálneho, skupinového a frontálneho mentoringu, ktorý reflektuje potreby a potenciál našich žiakov,
- pravidelné monitorovanie a hodnotenie mentoringových a peer mentoringových činností s cieľom zabezpečiť ich efektívnosť a neustály rozvoj,
- budovanie dôveryhodných a rešpektujúcich vzťahov medzi mentormi a mentorovanými, ktoré podporujú otvorenú komunikáciu a spoluprácu,

- integráciu mentoringu do výchovno-vzdelávacieho procesu školy ako súčasť stratégie na zvýšenie kvality vzdelávania, na zlepšenie vzdelávacích výsledkov a správania žiakov a celkovej spokojnosti všetkých žiakov.

Exkurzie

Exkurzie sa uskutočňujú podľa plánu a požiadaviek, ktoré sú prijaté na zasadnutiach predmetových komisii jednotlivých predmetov, predovšetkým na pracoviskách VSD a. s. Košice, ANDRITZ Slovakia, s.r.o. Humenné, a v iných firmách elektrotechnického, strojárskeho, chemického a grafického zamerania, taktiež do koncentračných táborov a pamätných miest holokaustu.

Besedy a pracovné stretnutia

Škola spolupracuje s pracovníčkou CPP v Humennom, s pracovníkmi polície, so zástupcami partnerských podnikov a ďalšími subjektmi pri zabezpečovaní rôznych besied, ktoré sú vopred naplánované alebo sa uskutočňujú podľa požiadaviek žiakov a učiteľov:

- Adaptačný proces (sociálna pedagogička CPP)
- Maturita bez stresu (sociálna pedagogička CPP)
- Komunikácia - povedz to priamo (sociálna pedagogička CPP)
- Ako byť úspešný (sociálna pedagogička CPP)
- READYCON - online konferencia o budúcnosti trhu práce a trendoch vo vybraných odboroch
- Škodlivosť fajčenia v teenagerskom veku (RÚVZ)
- Kampaň Červené stužky, workshop na tému AIDS (RÚVZ)
- Besedy so zástupcami jednotlivých fakúlt univerzít
- Besedy s pamätníkmi (2.sv. vojny, fašizmu, holokaustu...)

Medzinárodná spolupráca

Škola dlhodobo spolupracuje s podobnou školou, a to CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO TARNÓW v Poľskej republike. Výmena skúseností sa uskutočňuje na úrovni zamestnancov. Zamestnanci obidvoch škôl sa pravidelne stretávajú na oslavách Dňa učiteľov, kde si vymieňajú skúsenosti.

Škola je aktívne zapojená do programu Erasmus+, vďaka ktorému umožňuje svojim žiakom rozvíjať odborné zručnosti, jazykové kompetencie a medzinárodné skúsenosti priamo v praxi. Škola pravidelne realizuje žiacke mobility do Českej republiky, Poľska a Talianska, kde majú žiaci možnosť absolvovať stáže v partnerských firmách. Tieto mobility prispievajú k rozvoju praktických zručností, zvyšujú motiváciu žiakov a posilňujú ich pripravenosť na európsky trh práce. Zároveň podporujú kultúrnu výmenu, samostatnosť a schopnosť žiť a pracovať v medzinárodnom prostredí.

Spolupráca s rodičmi

Rodičia žiakov sú členmi Rodičovského združenia, ktoré je občianskym združením. Každá trieda si volí jedného zástupcu z radov rodičov a tí sa stávajú členmi Rodičovskej rady. Traja zvolení zástupcovia rodičov alebo zákonných zástupcov žiakov školy sú členmi Rady školy. Rodičia sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdzach RZ a počas konzultácií s vyučujúcimi. Majú možnosť sledovať priebežné študijné výsledky svojich detí prostredníctvom internetovej žiackej knižky. Zároveň sú rodičia informovaní o aktuálnom dianí na škole, o pripravovaných akciách prostredníctvom webového sídla školy,

facebookovej a instagramovej stránky. Aj naďalej zostáva cieľom školy zlepšiť komunikáciu s rodičmi, hlavne čo sa týka problémových žiakov. Vedenie školy a celý pedagogický zbor je otvorený všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti, ktoré prispejú k zlepšeniu výchovno-vzdelávacej činnosti školy.

Spolupráca so zamestnávateľmi

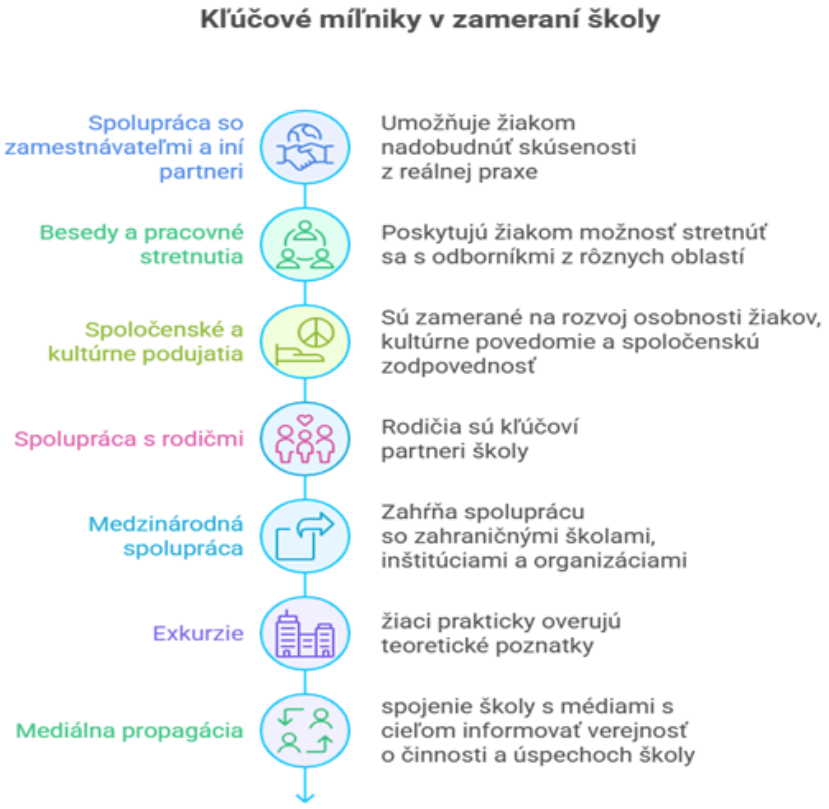
V systéme školského vzdelávania spolupracuje škola pri zabezpečovaní odborného výcviku žiakov s viacerými spoločnosťami v regióne, ktoré zabezpečujú odborný výcvik žiakom na základe zmlúv o poskytovaní praktického vyučovania - ANDRITZ Slovakia s.r.o., RMR Slovensko s.r.o., SLOVDRIFT s.r.o., DEL CASTING a.s., GSV spol. s.r.o., JEVROŠT s.r.o., ALU RENOSTAV s.r.o., STOMADENT SK s.r.o., MS Rental Services s.r.o., Nexis Fibers a.s., Miroslav Hišem i s mnohými ďalšími firmami.

V systéme duálneho vzdelávania má škola podpísanú duálnu zmluvu so spoločnosťami ANDRITZ Slovakia s.r.o., MECOM GROUP s.r.o. a Nexis Fibers a.s.

Žiaci sa počas odborného výcviku dostávajú priamo do pracovného prostredia a prichádzajú do kontaktu s modernými technológiami a školskú atmosféru vymenia za pracovnú.

Iní partneri

Škola aktívne spolupracuje aj s ďalšími partnermi, najmä čo sa týka zabezpečenia rôznych akcií, besied, prednášok a exkurzií. Sú to najmä: Mestský úrad Humenné, Slovenský červený kríž, Centrum voľného času, Mestské kultúrne stredisko, Policajný zbor mesta Humenné**,** Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva, Armáda SR, Hasičský a záchranný zbor, Technické služby mesta Humenné, Národná spoločnosť pre prevenciu kriminality, trestné právo a súdnictvo, NIVAM Prešov, Technická univerzita Košice,...



4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program Mechanik strojov a zariadení patrí do skupiny študijných odborov 23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I, II. V systéme školského a duálneho vzdelávania umožňuje absolventom získať úplné stredné odborné vzdelanie.

Školský vzdelávací program umožňuje absolventom získavať všeobecné odborné vedomosti a zručnosti a kvalifikáciu na výkon náročnejších pracovných činností v oblasti strojárstva. Kľúčové, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov. Obsah vzdelávania je stanovený tak, aby žiaci boli pripravení aj pre štúdium na vysokej škole. Vzdelávanie sa ukončuje maturitnou skúškou. Dokladmi o získanej kvalifikácii sú vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.

Vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa realizuje na základe odporúčaní zariadenia poradenstva a prevencie prostredníctvom individuálneho vzdelávacieho programu a poskytnutých podporných opatrení. Vzdelávanie žiakov s nadaním sa realizuje formou individuálnych učebných plánov.

4.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru:	2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení
Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	úplné stredné odborné vzdelanie
Úroveň SKKR/EKR	SKKR 4 / EKR 4
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácií:	vysvedčenie o maturitnej skúške výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Výkon činnosti technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, ďalšie funkcie v odborných útvaroch, alebo ako špecialista pri vykonávaní komplexných remeselných prác v súlade so svojím zameraním.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

4.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe 2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie. Vyučovanie prebieha v dvojtýždňových cykloch.

Teoretické vyučovanie sa uskutočňuje v priestoroch školy na Družstevnej 1474/19, Humenné. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecnovzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na získavanie jazykových a všeobecných kompetencií, najmä komunikatívnych, na osvojenie zručností vytvárania kultivovaného jazykového prejavu s cieľom posilniť spoločenskovedné vzdelanie žiakov; ako aj na získanie praktických rečových zručností cudzieho jazyka, ako nástroja na dorozumievanie v rôznych situáciách osobného a pracovného života. Žiaci si osvojujú základy matematiky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť technológie montáže a opráv, technickej mechaniky, technického merania, strojárskej technológie, technických materiálov, strojníctva, technického kreslenia, grafických systémov v strojníctve a ekonomiky.

Praktické skúsenosti a zručnosti žiaci nadobúdajú na odbornom výcviku. Odborný výcvik sa realizuje v rozsahu dvoch pracovných dní v týždni v súlade s učebným plánom.

V systéme školského vzdelávania absolvujú žiaci odborný výcvik v dielňach školy a na pracoviskách zamestnávateľov, s ktorými má škola podpísané zmluvy o poskytovaní praktického vyučovania nasledovne:

- 1. - 2. ročník - dielne školy
- 3. - 4. ročník - dielne školy a pracovisko zamestnávateľa

Žiakom, ktorí uzavreli so zamestnávateľom učebnú zmluvu, sa poskytuje praktické vyučovanie v systéme duálneho vzdelávania (SDV) nasledovne:

- 1. ročník - dielne školy
- 2. - 4. ročník - pracovisko praktického vyučovania u zamestnávateľa

Ťažisko odborného výcviku je zamerané na plynulý prechod absolventa z oblasti teoretickej prípravy do praktickej roviny, získanie a osvojenie si základných pracovných návykov, postupov a samostatnosti pri riešení úloh. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Organizácia školského roka sa riadi podľa dokumentu Pedagogicko-organizačné pokyny pre daný školský rok.

Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu vo väzbe na teoretické vyučovanie a odborný výcvik je v súlade so Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon) č. 245/2008 Z. z., zákonom o odbornom vzdelávaní a príprave č. 61/2015 Z. z. a vyhláškou o strednej škole č. 224/2022 Z. z.

Pravidlá správania sa žiakov na teoretickom a praktickom vyučovaní upravuje Školský poriadok. Obsahuje práva a povinnosti žiakov a výchovné opatrenia. Žiaci sa s ním oboznamujú na prvej triednickej hodine.

S organizáciou vyučovania v SOŠT sa žiaci oboznamujú v prvých dňoch školského roka. Pre žiakov prvého ročníka sú organizované rôzne besedy s odborníkmi, ktoré im majú pomôcť lepšie adaptovať sa na nové prostredie a oboznamujú ich so spôsobmi, ako úspešne zvládnuť stredoškolské štúdium. Na začiatku školského roka sa žiakom ponúkajú mimoškolské aktivity, do ktorých sa môžu zapojiť a tak racionálne využiť voľný čas. S prostredím školy, organizáciou vyučovania, pedagógmi školy a jej programom sú oboznámení aj rodičia

prvákov na úvodnom stretnutí rodičov. Škola každoročne organizuje Európsky deň rodičov a školy, kde môžu rodičia vidieť tvorivosť svojich detí a pedagógov školy.

Kurzy, exkurzie, športové akcie sa organizujú počas školského roka podľa vopred schváleného plánu. Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje v mesiaci máj pre žiakov tretieho ročníka dochádzkovou formou. Kurz pohybových aktivít sa bude organizovať vtedy, keď bude záujem zo strany žiakov. Organizácia exkurzií je súčasťou praktického a teoretického vyučovania. Exkurzie sú zamerané na poznávanie nových výrobných technológií, nových materiálov, ekologických stavieb, odpadových technológií, na výstavy a prezentácie nových výrobkov a technológií. Organizujú sa ako súčasť tematických plánov pre jednotlivé odbory.

4.4 Dištančné vzdelávanie

V prípadoch, kedy nie možná prezenčná účasť žiakov na vyučovaní, organizuje sa vyučovanie formou dištančného vzdelávania bez priameho kontaktu pedagogického zamestnanca so žiakom komunikáciou prostredníctvom dostupných komunikačných prostriedkov, najmä prostriedkov založených na využívaní počítačových sietí.

Pri prechode školy na dištančné vzdelávanie sa vyučovanie neprerušuje, ale mení formu. Všetky povinnosti týkajúce sa účasti a aktivity na vyučovaní zostávajú nezmenené pre vyučujúcich, žiakov a rodičov. Dištančné vzdelávanie môže byť realizované na úrovni jednotlivca, skupiny, triedy alebo príslušných ročníkov.

O prechode na dištančné vzdelávanie sú pedagogickí zamestnanci školy a žiaci, vrátane zákonných zástupcov oboznámení prostredníctvom EDUPAGE.

Pravidlá dištančného vzdelávania upravuje vnútorná smernica školy, ktorá je zverejnená na webovej stránke školy.
(chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sosthe.sk/images/pdf/vnutorne_smernice/2021_04-Pravidl%C3%A1_di%C5%A1tan%C4%8Dn%C3%A9ho_vzdel%C3%A1vania.pdf)

4.5 Osobitosti výchovy a vzdelávania cudzincov

Výchova a vzdelávanie žiakov cudzincov sa riadi § 146 zákona č. 245/2008 (školský zákon). Škola zabezpečuje rovný prístup ku vzdelávaniu, rešpektuje kultúrnu rozmanitosť a podporuje integráciu žiakov do školského prostredia.

Žiaci - cudzinci majú rovnaké právo na vzdelávanie ako občania Slovenskej republiky. Škola im poskytuje vzdelávanie bezplatne, ak spĺňajú podmienky pobytu podľa platnej legislatívy. Prijímanie na štúdium prebiehal podľa rovnakých pravidiel ako pri ostatných uchádzačoch.

Podpora pri vzdelávaní:

- poskytovanie jazykovej podpory pri osvojovaní slovenského jazyka,
- možnosť úpravy hodnotenia vzhľadom na jazykovú bariéru,
- individuálny prístup pri adaptácii na školské prostredie.

Integrácia do školy
Škola zabezpečuje pomoc pri orientácii v školskom prostredí, podporuje spoluprácu s triednym učiteľom, výchovným poradcom a odbornými zamestnancami. Rešpektuje kultúrne a náboženské špecifiká žiaka.

Spolupráca s rodinou
Komunikácia s rodičmi prebieha zrozumiteľným spôsobom, podľa možností aj v jazyku, ktorému rozumejú. Škola ich informuje o organizácii a požiadavkách vzdelávania.

Ochrana práv žiaka
Škola vytvára bezpečné prostredie bez diskriminácie a podporuje multikultúrne porozumenie.

4.6 Podmienky prijímania žiakov na štúdium

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí tiež prospech a správanie na základnej škole, záujem uchádzačov o štúdium a výsledky prijímacieho konania.

Podmienky prijímacieho konania pre prijímanie žiakov do SOŠ technickej v Humennom pre aktuálny školský rok sú zverejnené na školskom webe v časti Informácie pre záujemcov o štúdium (https://www.sosthe.sk/index.php/informacie-pre/uchadzacov-o-studium).

4.7 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Pracovné podmienky v strojárskej výrobe sú náročné (hlučnosť, nečistota), zvýšené nároky na fyzické predpoklady a zdravotný stav zamestnancov, na prísne dodržiavanie predpisov BOZP, zvýšené riziko pri práci, pri obsluhe strojov a zariadení sú zvýšené nároky na sluch a zrak, neprípustné záchvatové ochorenia, zvýšené požiadavky na manuálnu zručnosť, technické predpoklady, chápanie mechanických vzťahov, na plošnú a priestorovú predstavivosť.

Telesné postihnutie	Pre väčšinu strojárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov s nenarušenou pohyblivosťou (aj v dôsledku zvýšeného rizika pri práci vo výrobných prevádzkach). Niektoré práce možno vykonávať posediačky v dielňach, tieto môžu vykonávať aj osoby s narušenou pohyblivosťou dolných končatín, musia byť však manuálne zruční. Študijný odbor mechanik strojov a zariadení sa vo všeobecnosti neodporúča žiakom s telesným postihnutím.
Mentálne postihnutie	Študijný odbor nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím. Kontraindikáciou sú aj psychiatrické diagnózy.
Zrakové postihnutie	V dôsledku zvýšeného rizika pri práci v strojárskej výrobe, vo výrobných prevádzkach nie je študijný odbor vhodný pre uchádzačov s vážnymi poruchami zraku, slabšie poruchy zraku korigované okuliarmi sú prípustné, osobitne mimo výrobných podnikov.
Sluchové postihnutie	V dôsledku zvýšeného rizika pri práci v strojárskej výrobe, vo výrobných prevádzkach, pri obsluhe strojov nie je študijný odbor vhodný pre uchádzačov s vážnym sluchovým postihnutím; menej závažné poruchy korigované kompenzačnými pomôckami sa pripúšťajú osobitne pri výkone prác mimo výrobných podnikov (v malých dielňach, príp. chránených dielňach).
Špecifické poruchy učenia	Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijného odboru na študijné predpoklady žiaka (chápanie mechanických vzťahov, technická predstavivosť, matematická zručnosť, čítanie a príprava technickej dokumentácie), treba zvážiť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou. Študijný odbor nie je vhodný pre dyspraktikov (porucha motorickej funkcie), vzhľadom na vysoké požiadavky na manuálnu zručnosť pracovníkov, tiež v záujme BOZP.
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon príslušných povolaní. Integrácia musí zahŕňať ich

	aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov. V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.
Mimoriadne nadaní žiaci	Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú technicky nadaní žiaci so záujmom o technické povolania v strojárstve. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).

4.8 Systém podpory žiakov v súlade s princípmi inkluzívneho vzdelávania

Systém podpory žiakov je integrálnou súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu školy. Je založený na princípoch inkluzívneho vzdelávania, rešpektovania individuálnych potrieb žiakov a poskytovania primeraných podporných opatrení s cieľom zabezpečiť úspešné vzdelávanie každého žiaka.

Cieľom systému je zabezpečiť rovný prístup ku kvalitnému vzdelávaniu pre všetkých žiakov, podporovať ich individuálne vzdelávacie potreby a vytvárať bezpečné, podnetné a inkluzívne prostredie v súlade s princípmi humanizmu, rovnosti príležitostí a rešpektovania rozmanitosti.

Škola uplatňuje tieto základné **princípy** inkluzívneho vzdelávania:
- rešpektovanie individuálnych potrieb, schopností a možností každého žiaka,
- rovný prístup ku vzdelávaniu bez diskriminácie,
- identifikácia individuálnych potrieb žiakov,
- podpora spoločného vzdelávania žiakov s rôznymi výchovno-vzdelávacími potrebami,
- spolupráca školy, rodiny a odborných inštitúcií,
- vytváranie bezpečného a podporného školského prostredia.

Podpora žiakov je zabezpečovaná prostredníctvom:
- pedagogických zamestnancov,
- výchovného poradcu,
- mentorského tímu,
- spolupráce s centrami poradenstva a prevencie,
- spolupráce so zákonnými zástupcami žiakov.

Identifikácia výchovno-vzdelávacích potrieb žiakov prebieha najmä prostredníctvom:
- pedagogickej diagnostiky v rámci vyučovania,
- spolupráce s centrami poradenstva a prevencie,
- komunikácie so zákonnými zástupcami,
- analýzy výsledkov hodnotenia a správania žiakov.

Na základe zistených potrieb škola uplatňuje **podporné opatrenia**, medzi ktoré patria najmä:
- individuálny vzdelávací program alebo plán podpory,
- úprava metód a foriem vyučovania,
- úprava podmienok hodnotenia a klasifikácie,
- poskytnutie špeciálnych učebných pomôcok a didaktických materiálov.

Formy podpory:

1. **Pedagogická podpora**
   - individualizácia a diferenciácia vyučovania,

- úprava organizácie vyučovania (čas, tempo, rozsah učiva),
- využívanie rôznorodých metód a foriem práce,
- poskytovanie konzultácií a doučovania.

2. **Odborná podpora**
   - spolupráca s CPP,
   - realizácia diagnostiky a intervencie,
   - tvorba a realizácia individuálneho vzdelávacieho programu (IVP).
3. **Sociálna a výchovná podpora**
   - podpora žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia,
   - preventívne programy zamerané na rizikové správanie,
   - budovanie pozitívnej sociálnej klímy v škole.
4. **Digitálna podpora**
   - využívanie digitálnych nástrojov na individualizáciu vzdelávania,
   - sprístupnenie učebných materiálov v digitálnej forme.
5. **Individuálny vzdelávací program (IVP)** sa vypracúva pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami na základe odporúčania poradenského zariadenia. Obsahuje úpravy cieľov, obsahu, metód a hodnotenia vzdelávania.

Škola zabezpečuje aktívnu spoluprácu so zákonnými zástupcami žiakov a s odbornými inštitúciami, najmä s centrami poradenstva a prevencie, zdravotníckymi zariadeniami a sociálnymi partnermi. Cieľom spolupráce je zabezpečiť komplexnú podporu žiakov, koordináciu podporných opatrení a pravidelné vyhodnocovanie ich účinnosti.

Škola realizuje preventívne aktivity zamerané na:
- prevenciu šikanovania, diskriminácie a sociálno-patologických javov,
- podporu duševného zdravia a wellbeingu žiakov,
- rozvoj sociálnych a komunikačných zručností,
- budovanie pozitívnej klímy v triednych kolektívoch.

Škola priebežne monitoruje efektívnosť poskytovaných podporných opatrení prostredníctvom:
- sledovania výchovno-vzdelávacích výsledkov žiakov,
- vyhodnocovania individuálneho pokroku žiakov,
- hodnotenia účinnosti podporných opatrení,
- spolupráce s poradenskými zariadeniami a zákonnými zástupcami.

Na základe výsledkov hodnotenia sa systém podpory priebežne aktualizuje a dopĺňa v súlade s legislatívnymi zmenami a potrebami žiakov.

4.9 Stratégia digitálnej transformácie vzdelávania

Stratégia digitálnej transformácie vzdelávania reaguje na potrebu systematického rozvoja digitálnych kompetencií žiakov a pedagogických zamestnancov a na požiadavky digitalizovaného trhu práce. Jej cieľom je integrácia digitálnych technológií do všetkých oblastí činnosti školy a podpora kvalitného a moderného odborného vzdelávania.
Víziou školy je vytvárať moderné, bezpečné a podnetné digitálne prostredie, ktoré podporuje rozvoj odborných, digitálnych a kľúčových kompetencií žiakov a zvyšuje ich uplatniteľnosť v podmienkach digitalizovanej ekonomiky a priemyslu 4.0.

Škola vychádza z týchto zdrojov:
- Rámec DigComp 3.0
- Selfie
- Selfie pre učiteľov

- Digitálne kompetencie a mediálna gramotnosť | Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
- ŠVP 2023 (digitálna a AI gramotnosť)
- ŠVP 2015 (doplnená len AI gramotnosť)

Priebežne aplikujeme vo výchove a vzdelávaní vybrané prvky z týchto zdrojov. Kapitola bude podrobnejšie vypracovaná do 31. augusta 2027.

Strategické ciele

1. **Rozvoj digitálnych kompetencií žiakov**
   - rozvíjať informačnú a dátovú gramotnosť,
   - podporovať kritické myslenie pri práci s informáciami,
   - viesť žiakov k bezpečnému a zodpovednému správaniu v online prostredí a pri využívaní digitálnych technológií,
   - využívať digitálne technológie na tvorbu obsahu a riešenie problémov.
2. **Odborové špecifiká**
   - využívať základné CAD systémy,
   - pracovať s diagnostickými a meracími digitálnymi zariadeniami,
   - navrhovanie technologických procesov,
   - prepojenie výučby s praxou v oblasti strojárskej výroby.
3. **Profesijný rozvoj pedagogických zamestnancov**
   - systematicky zvyšovať digitálne kompetencie učiteľov,
   - podporovať využívanie digitálnych vzdelávacích platforiem a nástrojov,
   - zabezpečiť prístup k vzdelávaniu v oblasti digitálnych nástrojov.
4. **Modernizácia materiálno-technického zabezpečenia**
   - postupne obnovovať IT infraštruktúru školy,
   - zabezpečiť stabilné a bezpečné internetové pripojenie,
   - vybaviť učebne digitálnymi technológiami (interaktívne tabule, počítače, softvér),
   - zavádzania odborného softvéru a digitálnych technológií do výučby,
   - implementovať školské digitálne platformy.
5. **Digitalizácia riadenia a administratívy**
   - využívať elektronické systémy na evidenciu a komunikáciu (napr. školský informačný systém),
   - podporovať elektronickú komunikáciu so zákonnými zástupcami a partnermi,
   - zavádzať nástroje na efektívne plánovanie a hodnotenie,
   - modernizovať digitálne prostredie školy v súlade s vývojom technológií a požiadavkami trhu práce.

Implementácia stratégie je zabezpečená postupne:

- v krátkodobom horizonte analýzou stavu a vzdelávaním pedagogických zamestnancov,
- v strednodobom horizonte modernizáciou vybavenia a zavádzaním digitálnych nástrojov do praxe,
- v dlhodobom horizonte integráciou digitálnych technológií do všetkých oblastí činnosti školy.

Prehľad rozvoja digitálnych kompetencií

Oblasť: Umelá intelingencia

Predmet	Tematický celok	Výkonové štandardy
Informatika (2. ročník)	Kritické využívanie digitálnych nástrojov a AI	Vysvetliť princíp generatívnej AI; formulovať prompt; posúdiť vhodnosť použitia AI; overiť výstupy AI.
Dejepis (1. ročník)	Moderné dejiny a mediálna gramotnosť	Využívať AI pri vyhľadávaní informácií; kriticky overovať informácie; porovnávať propagandu a AI dezinformácie.

Oblasť: Kybernetická bezpečnosť

Predmet	Tematický celok	Výkonové štandardy
Informatika (1. ročník)	Digitálna bezpečnosť	Vytvoriť silné heslo; používať MFA; chrániť osobné údaje; identifikovať phishing.
Etická výchova	Komunikácia	Dodržiavať netiketu; identifikovať kyberšikanu.
Osobnostné zručnosti pre život a prax	Kritické myslenie	Rozpoznávať dezinformácie a hodnotiť dôveryhodnosť informácií.

Oblasť: Automatizácia a robotizácia

Predmet	Tematický celok	Výkonové štandardy
Strojárska technológia (4. ročník)	Automatizácia a robotizácia	Popísať funkcie priemyselných robotov a ich programovanie.
Základy elektrotechniky (3. ročník)	Automatické riadenie	Vysvetliť princíp regulácie a automatického riadenia.
Odborný výcvik (3. ročník)	Zváranie	Programovať a obsluhovať zváracieho robota.

Oblasť: Digitalizácia výroby

Predmet	Tematický celok	Výkonové štandardy
Strojárska technológia (2. ročník)	Montáž strojov a zariadení	Charakterizovať digitalizáciu výroby a IoT v strojárstve.
Technológia (3. ročník)	Softvérový inžiniering	Vyhodnocovať údaje z výrobných procesov.
Technológia (4. ročník)	Prediktívna údržba a dátové trendovanie	Vysvetliť význam dátového trendovania v Priemysle 4.0.
Grafické systémy	CAD/CAM systémy a 3D modelovanie	Vytvárať digitálnu technickú dokumentáciu a 3D modely.
Ekonomika (3. ročník)	Podnikanie a podnikateľská činnosť	Vysvetliť princíp fungovania Smart podniku.

Za koordináciu a realizáciu stratégie digitálnej transformácie zodpovedá vedenie školy v spolupráci so školským digitálnym koordinátorom, predmetovými komisiami a pedagogickými zamestnancami.
Plnenie stratégie sa pravidelne vyhodnocuje na základe:

- úrovne digitálnych kompetencií žiakov a učiteľov,
- miery využívania digitálnych technológií vo vyučovaní,
- kvality výstupov žiakov,
- úspešnosti absolventov na trhu práce,
- spätnej väzby od žiakov, rodičov a sociálnych partnerov.

Digitálna transformácia vzdelávania predstavuje strategickú prioritu školy. Jej realizácia zabezpečuje kvalitnú prípravu absolventov pre požiadavky moderného trhu práce a podporuje rozvoj školy ako digitálne zrelej vzdelávacej inštitúcie.

5 PROFIL ABSOLVENTA

5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru mechanik strojov a zariadení, mechanička strojov a zariadení je kvalifikovaný odborník so širokým všeobecnovzdelávacím základom a odbornými teoretickými vedomosťami, ktorý disponuje praktickými zručnosťami a kompetenciami nevyhnutnými pre výkon technických, technologických a organizačných činností v rôznych oblastiach strojárskej výroby, údržby a prevádzky.

Absolvent je pripravený samostatne vykonávať odborné činnosti získané systematickou prípravou počas štúdia. Je pripravený čítať, vytvárať a spracovávať technickú dokumentáciu (výkresy, technologické postupy, projekty, normy), používať moderné softvérové nástroje CAD systém na správu technickej dokumentácie a digitálne výrobné systémy. Disponuje komplexnými vedomosťami a praktickými zručnosťami v oblasti – ručného a strojového opracovania súčiastok. Je schopný zabezpečovať údržbu a technickú spôsobilosť strojov, vykonávať ich opravy, nastavovania a modernizáciu, montáže, demontáže, kontroly a opráv strojov a zariadení, prediktívneho myslenia a preventívnej údržby, skúšania funkčnosti strojov a prevádzkových celkov, obsluhy zváracích zariadení, technologických postupov montážnych a servisných činností, uplatňovať zásady kvality, bezpečnosti práce, environmentálnej udržateľnosti a ISO štandardov.

Absolvent ovláda prácu s digitálnymi technológiami – CAD softvér, základy priemyselnej automatizácie, používanie umelej inteligencie pri kontrole kvality, plánovaní výroby, prediktívnej údržbe a analýze údajov (loT, Smart Factory). Má schopnosť pracovať s digitálnymi modelmi, simuláciami, virtuálnou a rozšírenou realitou.

Absolvent získa prehľad o organizácii a riadení výrobných procesov. Po absolvovaní nástupnej praxe má predpoklady na prácu v technickej príprave výroby, hospodárenie s energiou, materiálmi a environmentálnych postupoch, vedenie menšieho pracovného tímu, samostatné rozhodovanie v štandardných prevádzkových situáciách.

Absolvent rozumie fyzikálnym princípom technologických procesov, čo mu umožňuje flexibilne reagovať na meniace sa požiadavky trhu práce. Vie sa orientovať v oblasti podnikania, marketingu a ekonomiky prevádzky. Okrem odborných zručností sa absolvent vyznačuje zodpovednosťou, schopnosťou riešiť technické problémy, pracovať v tíme a efektívne komunikovať v pracovnom prostredí. Po získaní odbornej praxe má možnosť uplatniť sa aj ako samostatný podnikateľ v oblasti opráv a údržby strojov a zariadení. Koná v súlade s právnymi normami, etickými princípmi, zásadami vlastenectva, demokracie a udržateľného rozvoja. Aktívne sa vzdeláva, sleduje nové technológie a prispôsobujú sa vývoju v odbore.

Absolvent nájde široké uplatnenie v praxi ako – konštruktéri, technológovia, údržbári, servisní technici.

Môžu pracovať v klasickom strojárstve, ale aj v automobilovom, elektrotechnickom, leteckom, potravinárskom či energetickom priemysle ako živnostníci, technickí poradcovia alebo odborní asistenti v projektových tímoch.

Absolvent po ukončení štúdia maturitnou skúškou je pripravený pokračovať vo vysokoškolskom štúdiu technického zamerania (napr. strojárstvo, automatizácia, mechatronika, priemyselný manažment, ...), vzdelávať sa v odborných kurzoch, rekvalifikáciách alebo certifikačných programoch. Je schopný adaptovať sa na nové technológie vďaka nadobudnutému všeobecnému a odbornému základu. Vzdelanie v

študijnom odbore reflektuje na súčasné požiadavky priemyslu 4.0 a 5.0, so zameraním na využívanie moderných technológií, digitalizácie a umelej inteligencie v technickej praxi.

Získané vedomosti a zručnosti umožňujú uplatniť sa nielen na trhu práce v SR ale aj v rámci krajín EÚ.

5.2 Kompetencie absolventa

Absolvent študijného odboru 2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

a) Gramotnosť

Absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;
- identifikovať v texte logické, časové a príčinno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;
- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôsobiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvoriť štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatniť logické, časové a príčinno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

b) Viacjazyčnosť

Absolvent (sa) dokáže:

- pochopiť hlavné body jasnej štandardnej reči o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva vo svojom živote. Rozumie zmyslu mnohých rozhlasových alebo televíznych programov o aktuálnych udalostiach a témach osobného či odborného záujmu, keď je prejav relatívne pomalý a jasný;
- porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu;
- zvládnuť väčšinu situácií, ktoré sa môžu vyskytnúť počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí daným cudzím jazykom. Dokáže nepripravený vstúpiť do konverzácie na témy, ktoré sú známe, ktoré ho osobne zaujímajú, alebo ktoré sa týkajú osobného každodenného života;
- spojiť slovné spojenia jednoduchým spôsobom tak, aby opísal skúsenosti a udalosti, vlastné sny, nádeje a ambície. Stručne dokáže uviesť dôvody a vysvetlenia názorov a plánov, vyrozprávať príbeh alebo zápletku knihy či filmu a opísať vlastné reakcie;

- napísať jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo ho osobne zaujímajú, alebo napríklad aj e-maily opisujúce jeho skúsenosti a dojmy.

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

Absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

d) Digitálna kompetencia

Absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

e) Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

Absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svoje schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

f) Občianska kompetencia

Absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

g) Podnikateľská kompetencia

Absolvent (sa) dokáže:

- opísať a pochopiť prístupy k plánovaniu a riadeniu projektov;
- uvedomiť etické zásady a výzvy udržateľného rozvoja;
- chápať sociálne a hospodárske príležitosti a výzvy, ktorým čelí zamestnávateľ, organizácia či spoločnosť.

h) Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

Absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.

5.2.2 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- popísať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými normami,
- uviesť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu,
- uviesť základnú odbornú terminológiu pre elektroniku mechatroniku a riadenie,
- vysvetliť zobrazovanie jednoduchých strojových súčiastok,
- čítať technické výkresy, schémy, pracovné návody, katalógy a technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru,
- vytvoriť zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov aj s využitím CAD systémov,
- určiť pevnostné charakteristiky materiálov, a výpočty pre základné druhy namáhania,
- vypracovať záznamy o prevádzke, údržbe a opravách strojov a zariadení,
- používať lícovaciu sústavu a spôsoby zlícovania súčiastok aj s požitím výpočtov a strojníckych tabuliek,
- identifikovať strojové súčiastky s použitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- riešiť technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem pre návrh strojových súčiastok,
- popísať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby a označovanie,
- stanoviť základné technologické postupy trieskového obrábania, tvárnenia, zlievania, zvárania, tepelného a chemicko-tepelného spracovania, povrchových úprav kovov a plastov,
- vysvetliť základné technologické postupy ručného a strojného spracovania materiálov, z lícovania súčiastok a montáže,
- vysvetliť postupy skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- vysvetliť postupy používania, prístrojov, nástrojov a prípravkov,
- vysvetliť postupy montáže rozoberateľných a nerozoberateľných spojov, základných druhov mechanizmov, zdvíhacích zariadení a častí strojov,
- navrhnúť základné spôsoby spájania potrubia, izolácie a ochrany,
- popísať technologickú a konštrukčnú dokumentáciu pri montáži,

- popísať postupy zvárania plameňom, elektrickým prúdom a v ochranných atmosférach,
- vysvetliť činnosť rôznych druhov prevodov, mechanizmov na prenos a premenu pohybov, aj so základnými výpočtami ich parametrov,
- definovať základné princípy riadenia výroby, tokov surovín, materiálov a energií,
- vysvetliť princípy regulačnej a riadiacej techniky a automatických systémov riadenia,
- pomenovať a identifikovať jednotlivé prvky riadiacich systémov v strojoch a zariadeniach,
- pripraviť v súlade so servisnou a prevádzkovou dokumentáciou strojov a zariadení plány ich ošetrovania a údržby,
- klasifikovať s použitím servisnej dokumentácie strojov a zariadení ich technický stav alebo poruchu,
- vytvoriť záznamy o prevádzke, údržbe a opravách strojov a zariadení,
- pripraviť objednávku potrebných náhradných dielov a komponentov strojov a zariadení,
- vysvetliť zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
- aplikovať programy pre podporu konštrukčnej a technologickej prípravy výroby,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek, prezentácií vo všetkých oblastiach,
- získavať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- rozumieť pojmom digitalizácia výroby, internet vecí (IoT) a ich vplyvu v strojárenstve.
- vysvetliť činnosť meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,
- popísať metódy zisťovania technických vlastnosti materiálov,
- vyhodnocovať výsledky uskutočnených skúšok a meraní a spracovávať ich formou protokolu,
- poznať základné princípy podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti a obchodných spoločností,
- definovať základné ekonomické zákonitostí 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,
- použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vedieť efektívne hospodáriť s finančnými prostriedkami,
- poznať príklady úspešných jednotlivcov v svojej profesijnej ceste,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a uplatňovať tieto práva v praxi.
- pripraviť objednávky náhradných dielov a komponentov,
- identifikovať príklady úspechu v odbore a inšpirovať sa nimi.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- vykonať základné operácie pri ručnom a strojovom spracovaní kovových materiálov a plastov,
- používať v praxi strojárske normy a technickú dokumentáciu strojov a zariadení,

- s istotou aplikovať odbornú terminológiu typickú pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- rozoznávať a charakterizovať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlícovaním súčiastok a dodržaním poradia montáže,
- zabezpečiť technickú spôsobilosť strojov a strojného zariadenia,
- diagnostikovať a odstraňovať poruchy na strojoch a zariadeniach,
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak, aby neohrozil životné prostredie,
- vybrať najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- hospodárne manipulovať s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- využívať všeobecné poznatky, pojmy pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek a prezentácií,
- navrhovať postupy výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
- používať vhodné náradie, nástroje, prípravky a pracovné pomôcky,
- v praxi aplikovať lícovaciu sústavu a spôsoby zlícovania súčiastok aj s použitím výpočtov a strojníckych tabuliek,
- voliť optimálne pracovné podmienky a dodržiavať technologickú disciplínu,
- v praxi aplikovať postupy ručného spracovania a výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
- vytvárať technickú dokumentáciu aj s využitím CAD systémov,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek, prezentácií vo všetkých oblastiach,
- zvoliť správny postup práce s použitím nástrojov, pomôcok a prípravkov na vykonanie montáže, demontáže, alebo opravy strojov, prístrojov a zariadení,
- vykonať skúšky, kontrolu a diagnostiku strojov, prístrojov a zariadení,
- aplikovať meranie a kontrolu presnosti a parametrov dielov, výrobkov a súčiastok pri montáži,
- vykonať základné spôsoby spájania potrubia, izolácie a ochrany,
- používať technologickú a konštrukčnú dokumentáciu pri montáži,
- zvárať plameňom, elektrickým prúdom a v ochranných atmosférach na základnej úrovni,
- získať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- používať softvér pre tvorbu technickej a technologickej dokumentácie,
- obsluhovať, nastavovať a vykonávať jednoduchú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení,
- koordinovať činnosť malej skupiny pracovníkov,
- vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov,
- pri návrhu konštrukčných uzlov dodržiavať normy pre bezpečnosť technických zariadení,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
- aplikovať zásady čistoty a hygieny práce na pracovisku,

- zvládať stres a krízové situácie primeraným spôsobom,
- poskytnúť prvú pomoc pri úraze,
- vyhotoviť základnú technickú dokumentáciu v elektronickej podobe,
- navrhnúť a skontrolovať riešený uzol z hľadiska technickej mechaniky.

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,
- schopnosťou tímovej práce v pracovných skupinách,
- 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

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola technická Družstevná 1474/19, 066 01 Humenné
Názov ŠkVP	**MECHANIK STROJOV A ZARIADENÍ**
Kód a názov ŠVP	23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I, II
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení
Systém odborného vzdelávania	systém školského vzdelávania, systém duálneho vzdelávania
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou a výučným listom
Úroveň SKKR/EKR	SKKR 4 / EKR 4
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania	denná
Druh školy	štátna
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	**Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku**					**Spolu štúdium**
	1.	**2.**	**3.**	**4.**	**Spolu**	
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	**14**	**13**	**9**	**10**	**46**	**1488**
slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12	387
cudzí jazyk a) b)	3	3	3	4	13	417
etická/náboženská výchova c)	1	1	-	-	2	66
občianska náuka	1	1	-	-	2	66
dejepis	1	-	-	-	1	33
fyzika	1	1	-	-	2	66
matematika	2	2	2	2	8	258
informatika d)	1	1	-	-	2	66
telesná a športová výchova	1	1	1	1	4	129
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	**20**	**20**	**25**	**23**	**88**	**2835**
TEORETICKÉ VYUČOVANIE	**7**	**5**	**8**	**7**	**27**	**870**
technické kreslenie	2	1	1	-	4	132
strojárska technológia	1	1	-	1	3	96
strojníctvo	1	1	-	-	2	66
technická mechanika	-	-	2	2	4	126
technológia	2	2	3	3	10	321
ekonomika	-	-	1	1	2	63
osobnostné zručnosti pre život a prax	1	-	1	-	2	66
PRAKTICKÉ VYUČOVANIE	**13**	**15**	**17**	**16**	**61**	**1965**
Teoretické predmety formou praktických cvičení f)	**1**	**1**	**3**	**2**	**7**	**225**
základy elektrotechniky e)	-	-	1	-	1	33
technické merania e)	1	1	-	-	2	66
grafické systémy e)	-	-	2	2	4	126
Odborný výcvik e) f)	**12**	**14**	**14**	**14**	**54**	**1740**
SPOLU h)	**34**	**33**	**34**	**33**	**134**	**4323**
Účelové kurzy i)						
Kurz na ochranu života a zdravia	-	-	x	-	-	-
Kurz pohybových aktivít v prírode	x	x	-	-	-	-
Účelové cvičenia	x	x	-	-	-	-

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	**1. ročník**	**2. ročník**	**3. ročník**	**4. ročník**
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška	-	-	-	2
Časová rezerva (účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie a i.)	7	7	7	5
Spolu týždňov	**40**	**40**	**40**	**37**

Poznámky k učebnému plánu:

a) Žiaci sa delia na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.

b) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický alebo nemecký podľa záujmu žiakov.

c) Vyučuje sa predmet etická výchova alebo náboženská výchova podľa záujmu žiakov. Na vyučovanie predmetu možno spájať žiakov rôznych tried toho istého ročníka a vytvárať skupiny s najvyšším počtom žiakov 20. Ak počet žiakov v skupine klesne pod 12, možno do skupín spájať aj žiakov z rôznych ročníkov.

d) Trieda sa delí na skupiny, maximálny počet žiakov v skupine je 15.

e) Praktická príprava sa realizuje formou praktických cvičení v predmetoch Základy elektrotechniky, Technické merania a Grafické systémy. V predmete Základy elektrotechniky sa žiaci delia do skupín s najvyšším počtom žiakov 10. V predmetoch Technické merania a Grafické systémy sa žiaci delia do skupín s najvyšším počtom žiakov 15. Na Odbornom výcviku sa žiaci delia do skupín s najvyšším počtom žiakov 12.

f) Časť hodín určených RUP na praktické cvičenia bola posilnená odborným výcvikom.

g) Využitie disponibilných hodín na posilnenie vyučovacích predmetov:

Vyučovací predmet	Počet disponibilných hodín
Cudzí jazyk	1
Občianska náuka	1
Matematika	2
Technické kreslenie	1
Technická mechanika	1
Technológia	3
Grafické systémy	1
Odborný výcvik	4

h) V 1. a 3. ročníku sa týždenná hodinová dotácia zvyšuje z 33 na 34 vyučovacích hodín z dôvodu zaradenia predmetu Osobnostné zručnosti pre život a prax do učebného plánu školy.

i) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov sú účelové kurzy:
   - Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín.
   - Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia ako lyžiarsky kurz v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) a v 2. ročníku štúdia ako plavecký kurz v rozsahu 3 dni (5 hodín denne).
   - Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.

7 UČEBNÉ OSNOVY

7.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

Slovenský jazyk a literatúra
Anglický jazyk
Nemecký jazyk
Etická výchova
Náboženská výchova
Občianska náuka
Dejepis
Fyzika
Matematika
Informatika
Telesná a športová výchova

7.2 Učebné osnovy odborných predmetov

Technické kreslenie
Strojárska technológia
Strojníctvo
Technická mechanika
Technológia
Ekonomika
Osobnostné zručnosti pre život a prax
Základy elektrotechniky
Technické merania
Grafické systémy
Odborný výcvik

7.3 Účelové kurzy

Kurz na ochranu života a zdravia
Kurz pohybových aktivít v prírode
Účelové cvičenia

8 HODNOTENIE ŽIAKOV

Hodnotenie žiakov sa riadi zákonom č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon), metodickým pokynom č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl a Klasifikačným poriadok školy, ktorý je zverejnený na webovej stránke školy.

Základné princípy hodnotenia žiakov:

1. Hodnotenie žiaka sa vykonáva podľa úrovne dosiahnutých výsledkov vo vyučovacom predmete
   a) priebežne počas školského roka a
   b) súhrnne na vysvedčení za prvý polrok a druhý polrok školského roka.
2. Priebežné hodnotenie vo vyučovacom predmete sa vykonáva formou
   a) klasifikácie,
   b) slovného hodnotenia,
   c) kombinácie klasifikácie a slovného hodnotenia alebo
   d) inou formou, ktorá je v súlade s princípmi a cieľmi výchovy a vzdelávania.
3. Súhrnné hodnotenie vo vyučovacom predmete v strednej škole sa vykonáva formou
   a) klasifikácie alebo
   b) kombinácie klasifikácie a slovného hodnotenia.
4. Hodnotenie vykonané formou klasifikácie sa vyjadruje v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikačnými stupňami
   a) 1 – výborný,
   b) 2 – chválitebný,
   c) 3 – dobrý,
   d) 4 – dostatočný,
   e) 5 – nedostatočný.
5. Súhrnné hodnotenie vykonané formou klasifikácie je hodnotenie žiaka vo vyučovacom predmete klasifikačným stupňom.
6. Žiakovi, ktorý v niektorom vyučovacom predmete nie je hodnotený žiadnou z foriem podľa odseku 2 alebo odseku 3, sa na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka uvádza
   a) „absolvoval“, ak sa žiak vyučovania vyučovacieho predmetu zúčastňoval a pracoval alebo zo závažných dôvodov nepracoval, alebo sa ospravedlnene vyučovania nezúčastňoval,
   b) „neabsolvoval“, ak žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu nepracoval alebo sa neospravedlnene vyučovania nezúčastňoval, alebo
   c) „oslobodený“, ak bol žiak oslobodený od vzdelávania sa vo vyučovacom predmete v plnom rozsahu.
7. Forma súhrnného hodnotenia pre každý vyučovací predmet:

Vyučovací predmet	Hodnotenie
Slovenský jazyk a literatúra	klasifikačné stupne
Cudzí jazyk	klasifikačné stupne
Etická / Náboženská výchova	absolvoval, neabsolvoval
Občianska náuka	klasifikačné stupne
Dejepis	klasifikačné stupne
Fyzika	klasifikačné stupne
Informatika	klasifikačné stupne

Matematika	klasifikačné stupne
Telesná a športová výchova	klasifikačné stupne
Technické kreslenie	klasifikačné stupne
Strojárska technológia	klasifikačné stupne
Strojníctvo	klasifikačné stupne
Technická mechanika	klasifikačné stupne
Technológia	klasifikačné stupne
Základy elektrotechniky	klasifikačné stupne
Ekonomika	klasifikačné stupne
Osobnostné zručnosti pre život a prax	absolvoval, neabsolvoval
Technické merania	klasifikačné stupne
Grafické systémy	klasifikačné stupne
Odborný výcvik	klasifikačné stupne

8. Žiak z vyučovacieho predmetu neprospel, ak
   a) je hodnotený klasifikačným stupňom nedostatočný,
   b) neabsolvoval vyučovací predmet.
9. Správanie žiaka sa hodnotí stupňom klasifikácie
   a) 1 – veľmi dobré,
   b) 2 – uspokojivé,
   c) 3 – menej uspokojivé,
   d) 4 – neuspokojivé.
10. Celkové hodnotenie žiaka na konci prvého polroka a druhého polroka vyjadruje výsledky jeho hodnotenia vo vyučovacích predmetoch a hodnotenie jeho správania.
11. Celkové hodnotenie žiaka sa na konci prvého polroka a druhého polroka na vysvedčení vyjadruje takto
    a) prospel s vyznamenaním,
    b) prospel veľmi dobre,
    c) prospel alebo
    d) neprospel.
12. Žiak v celkovom hodnotení prospel s vyznamenaním, ak v žiadnom vyučovacom predmete nemá stupeň klasifikácie horší ako chválitebný, priemerný stupeň klasifikácie z vyučovacích predmetov nemá horší ako 1,5 a jeho správanie je hodnotené ako „veľmi dobré“.
13. Žiak v celkovom hodnotení prospel veľmi dobre, ak v žiadnom vyučovacom predmete nemá stupeň klasifikácie horší ako dobrý, priemerný stupeň klasifikácie z vyučovacích predmetov nemá horší ako 2,0 a jeho správanie je hodnotené ako „veľmi dobré“.
14. Žiak v celkovom hodnotení prospel, ak
    a) vo všetkých vyučovacích predmetoch hodnotených formou slovného hodnotenia splnil požiadavky na postup do vyššieho ročníka,
    b) v žiadnom vyučovacom predmete hodnotenom formou klasifikácie nemá stupeň klasifikácie nedostatočný alebo
    c) pri kombinovanom hodnotení sú splnené podmienky podľa písmen a) až b).
15. Žiak v celkovom hodnotení neprospel, ak z niektorého vyučovacieho predmetu neprospel alebo z niektorého vyučovacieho predmetu ma hodnotenie „neabsolvoval“.

16. Žiak je neklasifikovaný v prípade, ak vyučujúci nemá dostatok podkladov na uzatvorenie klasifikácie. O tejto skutočnosti musí byť informovaný riaditeľ školy. Ak je žiak neklasifikovaný, nedostane vysvedčenie, iba výpis z katalógového listu. O dodatočnej klasifikácií rozhoduje riaditeľ školy v zmysle platnej legislatívy.
17. Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka do 14 dní od doručenia jeho žiadosti prípadne v termíne po vzájomnej dohode medzi žiakom a riaditeľom školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi.
18. Žiak, ktorý na konci druhého polroka neprospel z viac ako dvoch vyučovacích predmetov, alebo ktorý po komisionálnej skúške z vyučovacieho predmetu neprospel, opakuje ročník počas plnenia povinnej školskej dochádzky; v strednej škole môže opakovať ročník na základe rozhodnutia riaditeľa školy.
19. Ročník opakuje aj žiak, ktorého nebolo možné zo závažných zdravotných dôvodov hodnotiť ani v náhradnom termíne.
20. V posledný vyučovací deň prvého polroka školského roka škola vydá žiakovi výpis hodnotenia vyučovacích predmetov a správania žiaka za prvý polrok. Tento výpis nie je verejnou listinou. Vysvedčenie za prvý polrok sa vydáva na základe žiadosti plnoletého žiaka, zákonného zástupcu neplnoletého žiaka alebo zástupcu zariadenia.
21. V posledný vyučovací deň školského roka sa vydáva všetkým žiakom vysvedčenie, ktoré obsahuje hodnotenie vyučovacích predmetov a správania žiaka za oba polroky príslušného školského roka. V poslednom ročníku vzdelávacieho programu strednej školy sa žiakom vydáva vysvedčenie v posledný vyučovací deň pred začiatkom maturitnej skúšky.

9 UKONČOVANIE ŠTÚDIA

Štúdium v odbore 2413 K mechanik/mechanička strojov a zariadení sa ukončuje maturitnou skúškou. Maturitná skúška je vzdelávacím výstupom absolventov, ktorí jej vykonaním získajú odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolaní a možnosť ďalšieho štúdia.

1. Podmienkou pre pripustenie žiaka k ukončovaniu štúdia je úspešné ukončenie štvrtého ročníka.
2. Vykonaním maturitnej skúšky získa žiak vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.
3. Maturitná skúška pozostáva z písomnej časti, praktickej časti odbornej zložky a ústnej časti a koná sa v priestoroch SOŠ technickej v Humennom. Žiaci v systéme duálneho vzdelávania môžu vykonať praktickú časť odbornej zložky na pracovisku praktického vyučovania u zamestnávateľa.
4. Písomnú formu maturitnej skúšky tvorí externá časť a písomná forma internej časti, ktoré žiak vykoná po ukončení 1. polroka štvrtého ročníka. Žiak povinne koná písomnú formu maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a literatúry a z voliteľného cudzieho jazyka. Písomnú formu maturitnej skúšky môže konať aj z dobrovoľného predmetu matematika. Písomná forma maturitnej skúšky sa koná zvyčajne v marci príslušného školského roka.
5. Praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky vykoná žiak v termíne určenom riaditeľom školy na návrh predmetovej komisie. Na praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky sa určí 1 téma až 15 tém zahŕňajúce činnosti v rámci povolania, na ktorého výkon sa žiaci pripravujú. Forma praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa určuje na návrh predsedu predmetovej komisie. Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky sa vykonáva ako praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy, obhajoba vlastného projektu alebo obhajoba úspešnej súťažnej práce. Praktická časť odbornej zložky sa koná zvyčajne v apríli príslušného školského roka.
6. Ústnu formu internej časti maturitnej skúšky žiak vykoná po ukončení príslušného ročníka štúdia. Žiak povinne koná ústnu maturitnú skúšku zo slovenského jazyka a literatúry, z voliteľného cudzieho jazyka a z teoretickej časti odbornej zložky, ktorej témy obsahujú učivo zo súboru odborných predmetov v tomto odbore. Ústna časť maturitnej skúšky sa koná zvyčajne posledný májový týždeň príslušného školského roka.
7. Ústnu formu internej časti môže žiak konať aj z dobrovoľného predmetu.
8. Trvanie maturitnej skúšky:

Písomná časť maturitnej skúšky		
slovenský jazyk a literatúra	externá časť	100 minút
	písomná časť internej zložky	150 minút
cudzí jazyk (úroveň B1)	externá časť	100 minút
	písomná časť internej zložky	60 minút
cudzí jazyk (úroveň B2)	externá časť	120 minút
	písomná časť internej zložky	60 minút
matematika	externá časť	150 minút
Praktická časť odbornej zložky		
predvedenie komplexnej úlohy		8 hodín
obhajoba vlastného projektu		20 minút
obhajoba úspešnej súťažnej práce		20 minút
Ústna časť maturitnej skúšky		

slovenský jazyk a literatúra	príprava	20 minút
	odpoveď	20 minút
cudzí jazyk	príprava	20 minút
	odpoveď	20 minút
matematika	príprava	20 minút
	odpoveď	20 minút
teoretická časť odbornej zložky	príprava	30 minút
	odpoveď	30 minút

9. Externá časť maturitnej skúšky a písomná forma internej časti maturitnej skúšky sa hodnotí percentami úspešnosti a percentilom, praktická časť odbornej zložky a ústna forma internej časti je hodnotená klasifikačným stupňom. Celkové hodnotenie žiaka na maturitnej skúške je *prospel* alebo *neprospel.*