# **1. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **mechanik**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti v oblasti údržby, diagnostiky a opráv motorových vozidiel. Podľa špecializácie výučby môže absolvent nájsť uplatnenie vo firmách, ktoré sa zaoberajú opravami osobných automobilov, nákladných automobilov a jednostopových motorových vozidiel alebo v pneuservise.
V priebehu vzdelávania získa žiak vodičské oprávnenie skupiny „B", môže sa teda uplatniť ako vodič automobilov. Za doplnkové uplatnenie možno považovať oblasť distribúcie a predaja náhradných dielov a príslušenstva, výroby, montáže a demontáže motorových vozidiel, v oblasti predaja jazdených motorových vozidiel, v predpredajnom servise nových motorových vozidiel, ako aj vo firmách zaoberajúcich sa montážou nadstavieb a rôzneho príslušenstva.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* ovláda odbornú terminológiu
* pozná zákonné meracie jednotky, základné-SI a odvodené-SI (veličina, značka, názov a jednotka)
* pozná typy a konštrukcie motorových vozidiel a ich jednotlivé časti a pozná ich funkciu a vie vysvetliť ich činnosť
* zvláda prípravu a organizáciu svojho pracoviska, udržiava čistotu a poriadok
* volí a používa vhodnú technickú dokumentáciu pre daný druh a typ motorového vozidla
* vykonáva prácu s vyhľadávaním náhradných dielov v katalógu ND (katalógy, elektronická forma) a zadávanie do systému objednávok
* orientuje sa v technickej dokumentácii vo forme digitálnej podoby
* číta a orientuje sa v technických výkresoch a schémach obsiahnutých v servisnej dokumentácii
* pozná základné druhy technických materiálov, ich použitie a vlastnosti
* volí a používa stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné nástroje a jeho príslušenstvo
* pozná základy elektrotechniky a jej aplikáciu v motorových vozidlách
* identifikuje príčiny porúch motorových vozidiel, ich jednotlivých agregátov a prvkov s využitím meradiel, meracích prístrojov, diagnostických prístrojov a zariadení
* vykonáva kontrolu tovaru, jeho rozmerov, uloženie, elektrických hodnôt, parametrov, kvality vykonaných prác a pod. a parametre porovnáva s údajmi uvedenými výrobcom motorových vozidiel
* vykonáva montáž a demontáž jednotlivých skupín a častí motorových vozidiel
* dodržiava zodpovedajúci a bezpečný technologický postup pri opravách motorových vozidiel a ich jednotlivých častí
* dodržiava technologickú a pracovnú disciplínu
* používa pohonné látky, mazadlá a ďalšie látky pre zaistenie optimálnej prevádzky daného typu motorového vozidla
* riadi motorové vozidlá skupiny „B"

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor mechanik. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v opravárenstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri opravách motorových vozidiel a ich jednotlivých častí,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby opráv motorových vozidel s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti mechanika na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**Mechanik nákladných automobilov a autobusov**

V rámci komunikácie so sociálnymi partnermi postupne vzniká nová špecializácia výučby zameraná na oblasť úžitkových, nákladných vozidiel a autobusov. Táto špecializácia je v štádiu prípravy a mala by nadväzovať na vytvorené odborné kvalifikácie v rámci povolania mechanik nákladných vozidiel a autobusov.

**Mechanik motocyklov**

Táto špecializácia je vo veľkej miere podporovaná súkromnú sférou z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pracovníkov a neustálemu rastu predaja motocyklov. Táto špecializácia je v štádiu prípravy a mala by nadväzovať na vytvorené odborné kvalifikácie v rámci povolania mechanik motocyklov .

**Mechanik pneuservisu**

Vo veľkej miere narastá počet špecializovaných pneuservisov s cieľom poskytovať komplexné služby motoristom, a tak v rámci komunikácie so sociálnymi partnermi postupne vzniká nová špecializácia výučby zameraná na oblasť pneuservisov pre úžitkové, nákladné vozidlá a autobusy, osobné automobily a motocykle, ako aj rýchlo servis. Táto špecializácia je v štádiu prípravy a mala by nadväzovať na vytvorené odborné kvalifikácie v rámci povolania mechanik pneuservisu.

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **2. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **elektrikár**
Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**
Dĺžka a forma štúdia:  **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

 Po skončení prípravy a úspešnom vykonaní záverečnej skúšky je absolvent schopný vykonávať údržbu, diagnostiku, nastavovanie a opravy elektrických zariadení osobných a nákladných automobilov a ďalších druhov cestných motorových aj prípojných vozidiel. Identifikuje závady s použitím diagnostických meracích prístrojov, stanovuje rozsah a spôsob opravy, vykonáva demontáž, montáž a nastavovanie elektrických, elektronických a súvisiacich komponentov a systémov, opravuje elektrické zariadenia, vykonáva ich funkčné skúšky. Ovláda vypĺňanie technickej dokumentácie z oblasti evidencie vykonávaných servisných a opravárenských prác , zabezpečenie potrebného materiálu a náhradných dielov a pod. Súčasťou vzdelávania je aj príprava na získanie vodičského oprávnenia skupiny B. Získané zručnosti umožnia absolventom uplatniť sa vo výrobe, v opravárenských prevádzkach, servisoch, staniciach technickej kontroly, staniciach merania emisií, v doprave a podobne.

**2. Kompetencie absolventa**
 **2.1 Všeobecné kompetencie**

Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel, ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

 **2.2 Odborné kompetencie**

Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vedel:

* používať odbornú terminológiu
* poznať zákonné meracie jednotky, základné-SI a odvodené-SI (veličina, značka, názov a jednotka)
* uplatňovať pri riešení praktických problémov technické poznatky, najmä o elektrických a elektronických zariadeniach používaných v automobilovej technike, autoopravárenstva a diagnostike motorových vozidiel
* využívať pri príprave, plnení a následnej kontrole pracovných úkonov technickú

 dokumentáciu, výkresy a schémy, rozlišovať na elektrotechnických výkresoch

schematické značky obvodových prvkov a súčiastok

* orientovať sa v elektrotechnickej dokumentácii motorových vozidiel a v

technických normách platných v obore

* využívať katalógy súčiastok, servisný manuál, tabuľky a ďalšie zdroje odborných informácii
* popisovať v súvislostiach charakteristické zapojenie elektrických a elektronických

 prvkov a súčiastok používaných v motorových vozidlách

* merať charakteristické veličiny na elektrických a elektronických zariadeniach

 motorových vozidiel, ich častiach

* obsluhovať diagnostické zariadenia a zisťovali technický stav a funkciu motorových vozidiel, a ich subsystémov
* vyhodnocovať namerané hodnoty účelovo na kontrolu, diagnostiku, odstraňovanie závad, uvádzanie zariadenia do prevádzky a pre jeho prevádzkové nastavenie
* vyhľadávať závady na elektrických a elektronických častiach motorových vozidiel
* navrhovať a realizovať pre elektrické meranie vhodný merací obvod
* voliť najvhodnejšie meracie metódy pre meranie na bežných elektrických a elektronických zariadeniach motorových vozidiel
* voliť a používať zodpovedajúce náradie, pomôcky a prípravky, prístroje, nástroje a príslušenstvo
* dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu pri práci a opravách na elektrických a

 elektronických zariadeniach motorových vozidiel

* opravovať, vymieňať, nastavovať zdrojové sústavy a ich časti, vrátane alternátorov, dynám, akumulátorov, istiacich a regulačných prvkov, riadiacich jednotiek a ich príslušenstva
* opravovať, vymieňať a nastavovať spúšťacie zariadenia motorov
* opravovať, vymieňať a nastavovať palivový, zapaľovací a riadiaci systém motora
* opravovať, vymieňať a nastavovať osvetľovacie a signalizačné zariadenia a príslušné elektrické obvody
* opravovať, vymieňať a nastavovať elektrické a elektronické príslušenstvo motorových vozidiel, vrátane systémov centrálneho zamykania, elektrického ovládania okien a dverí, alarmov, imobilizérov, ovládanie nastavovania sedadiel, spätných zrkadiel a ďalšieho elektronického príslušenstva, vrátane rozhlasových prijímačov, mobilných telefónov, navigačných systémov, atď.
* opravovať, udržiavať a testovať elektrické obvody v motorových vozidlách a v ich elektrickej výbave
* dodržiavať zodpovedajúce a bezpečné postupy demontáže, opráv a montáže agregátov vozidiel a ich častí
* dodržiava technologickú a pracovnú disciplínu
* uplatňovať zásady BOZP a PO, ochrany zdravia a životného prostredia
* riadiť motorové vozidlo skupiny „B"

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, výkonných vládnych nariadení, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor elektrikár. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného úkonu.

2.2.2 **Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vzhľadom na svoj odbor,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v lakovníctve, ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v dielni a jeho príslušenstvo, dodržovať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri opravách motorových vozidiel a ich jednotlivých častí,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3** **Jednať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby opráv motorových vozidel s ohľadom na finančnú náročnosť,
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s odpadovým hospodárstvom spoločnosti,
	+ chápať vplyv činnosti autoelektrikára na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy,
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**

Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia

 pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent di na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti i hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť systém si upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch svojho regiónu
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných pri opravách motorových vozidiel.

**2.4.8 Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách .**

* 1. **Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

	Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **3. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelávania: **karosár**

Stupeň poskytovaného vzdelania: **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný samostatnej činnosti v oblasti údržby a opráv havarovaných cestných motorových vozidiel. Absolvent môže nájsť uplatnenie vo firmách, ktoré sa zaoberajú opravami osobných nebo nákladných automobilov.

V priebehu vzdelávania získa žiak zváračský preukaz, preukaz na obsluhu zdvíhacích a tlakových zariadení, vodičské oprávnenie skupiny B. Môže sa teda uplatniť aj ako zvárač. Za doplnkové uplatnenie je možno považovať oblasť distribúcie a predaja náhradných dielov a príslušenstva, výroby, montáže a demontáže cestných motorových vozidiel. V priebehu vzdelávania získa žiak vodičské oprávnenie skupiny „B“.

**2. Kompetencie absolventa**

* 1. **Všeobecné** **kompetencie**

 Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru, poznal základné reálie krajín študovaného jazyka
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikovanej výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a doviedol ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel, ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**

Druhú dôležitú zložku kompetencií absolventa predstavujú odborné kompetencie, ktoré pripravujú žiakov na prácu vo zvolenom odbore. Absolventi odboru autoopravár karosárov po úspešnom zložení záverečných skúšok bez ťažkostí ovládajú nižšie uvedené kompetencie:

**2.2.1 Opravovať , prípadne vyrábať karosérie a skrine vozidiel**

 Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent :

* ovláda odbornú terminológiu
* ovláda prípravu a organizáciu svojho pracoviska
* volí a používa vhodnú technickú dokumentáciu pre daný druh a typ motorového vozidla
* získava potrebné informácie z technickej dokumentácie
* vyhotovuje pomocné dielenské náčrty častí karosérie a skríň
* vie vypočítať rozmery dielov, spotrebu materiálu na ich výrobu a pod.
* ak sa rozhoduje o spôsobe opravy karosérie, volí technologické postupy spracovania

 dielov a ich spájanie, používa k tomu dielenské príručky pre jednotlivé typy vozidiel

* rozlišuje druhy materiálov, používané v konštrukciách karosérií a skríň vozidiel,

 pozná ich mechanické a technologické vlastnosti, pri opravách volí vhodné materiály,

 polotovary, spojovacie súčasti, pomocné materiály a hmoty

* rozmeria a narysuje plechy, stanovuje rozvinuté tvary rôznych súčastí
* ručne spracováva jemné plechy a profily, volí a používa k tomu nástroje, náradie,

 ručné nástroje, meradlá a iné pracovné pomôcky

* vie nastavovať a obsluhovať základné klampiarske stroje
* opravuje karosérie a skrine vozidiel
* montuje, opravuje a ošetruje ovládacie a uzatváracie mechanizmy pohyblivých častí a

 nastavuje ich polohu

* zasklieva okná rôznych druhov karosérií, montuje doplnkovú výbavu - strešné okná,

 spojlery a iné

* upravuje opravované časti karosérie a skrine vozidiel a vykonáva základný náter alebo za použitia jednoduchých náterových systémov upravuje opravované časti karosérie a skrine vozidiel, nanáša a opravuje antikorózne a antivybračné vrstvy, lepí protihlukové izolácie
* kontroluje rozmery a tvary plechových dielov, ich lícovanie, zostavenie a spojenie do

 jednotlivých celkov

* po celkovej oprave kontroluje karosérie a skrine vozidiel , ich geometriu
* udržiava a ošetruje klampiarske náradie, nástroje a stroje, vykonáva ich drobné opravy
* je odborne pripravený k zloženiu skúšky pred skúšobnou komisiou v rozsahu kurzov zvárania
* je odborne pripravený na vedenie motorového vozidla skupiny B

**2.2.2 Dodržiavať bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

**Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vykonávacích vládnych nariadení, vyhlášok a noriem, ďalej z všeobecných bezpečnostných zásad až ku konkrétnym zásadám pre učebný odbor autokarosár. Žiaci sú pri práci vedení najmä k dodržiavaniu technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.**

**Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch či úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Tiež rozpoznajú riziko úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zabezpečiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostriedkov.**

**2.2.3 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* konať efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný
* pri riešení úloh využívať prostriedky modernej technológie ako zdroja pri zbere vyhodnocovaní a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením

 a z aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru

* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z

 exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov

* poznať všetky druhy materiálov používaných v odbore karosár , ich použitie a vlastnosti
* voliť a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a

pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné nástroje v karosárskej dielne a ich príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri opravách motorových vozidiel a ich jednotlivých častí

* nastavovať zariadenia a nástroje používané v karosárskej dielni podľa predpísaných parametrov
* dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu
* uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane

 požiarnej ochrany.

**2.2.4 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou trvalo udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* byť schopný stanoviť efektívne spôsoby opráv motorových vozidiel s ohľadom na

 finančnú náročnosť

* nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky a z ohľadom

 na životné prostredie

* chápať vplyv činnosti karosárov na životné prostredie a minimalizovať škodlivé

vplyvy

* používať iba materiály, ktoré neohrozujú zdravie pracovníka

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent di na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencia**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti i hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch svojho regiónu
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti na dosiahnuté hodnoty ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných pri opravách motorových vozidiel.

**2.4.8 Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách .**

**2.5 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

**4. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **lakovník**

Stupeň poskytovaného vzdelania: **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný samostatnej činnosti v  opravárenskom ako aj v priemyslovom autolakovníctve. Absolvent môže nájsť uplatnenie vo firmách, ktoré sa zaoberajú opravami osobných automobilov, nákladných automobilov, koľajových vozidiel, jednostopových motorových vozidiel, prípadne malých lietadiel či lodí. Môže taktiež v tomto odbore podnikať samostatne. Ďalšie uplatnenie môže nájsť v oblasti distribúcie a predaja autolakov a vybavení lakovní, a to aj na technicky zameranej pozícii, ako aj na pozícii obchodníka s daným sortimentom. Najskúsenejší sa môžu stať predvádzacími a školiacimi technikmi v oblasti povrchových úprav.

V priebehu vzdelávania získa žiak vodičské oprávnenie skupiny „B“, môže sa teda uplatniť aj ako vodič.

**2. Kompetencia absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru, poznal základné reálie krajín študovaného jazyka
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikovanej výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a doviedol ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel, ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

* 1. **Odborné kompetencie**

Druhú dôležitú zložku kompetencií absolventa predstavujú odborné kompetencie, ktoré pripravujú žiakov na prácu vo vybranom odbore. Absolventi z odboru autolakovník po úspešnom zložení záverečných skúšiek bez problémov ovládajú nižšie uvedené kompetencie:

* + 1. **Organizačné zabezpečenie prevádzky opravárenstva**

Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent :

Absolvent by mal:

* + stanoviť rozsah a potrebu opravy
	+ navrhnúť nejefektívnejší spôsob opravy
	+ komunikovať so zákazníkom, zistiť predošlé opravy laku na vozidle a odhadnúť predpokladanú cenu opravy
	+ spracovať servisnú dokumentáciu o prijatí vozidla do opravy
	+ odovzdať opravené vozidlo zákazníkovi
	+ zaistiť potrebný materiál na lakovanie, pomocné materiály, náradie, prípravky a prístroje
	+ ovládať princíp skladového hospodárstva, priraďovať spotrebovaný materiál k zákazke a riadiť skladové zásoby vo zverenom sklade farieb a príslušenstva
	+ ovládať systém objednávania tovarov
	+ ovládať prípravu a organizáciu svojho pracoviska
	+ identifikovať príčiny vád lakov a dokázať ich odstrániť
	+ vedieť sa orientovať v jednotlivých finančných záležitostiach v odbore
	+ byť schopný hodnotiť množstvo a kvalitu vykonanej práce
	+ vnímať kvalitu ako významný nástroj konkurencieschopnosti a dobrého mena firmy,
	+ dodržovať stanovené normy a predpisy súvisiace so systémom riadenia kvality zavedenom na pracovisku
	+ zohľadňovať pri svojej práci požiadavky zákazníkov
	+ rozpoznávať užitočnosť vykonanej práce a jej finančné, príp. spoločenské ohodnotenie
	+ zvažovať pri plánovaní a posudzovaní určitej činnosti možné náklady, výnosy a zisk plynúci z tejto činnosti
	+ ovládať a používať odbornú terminológiu
	+ čítať a orientovať sa v technických listoch a kartách bezpečnostných údajov
	+ vyberať si a používať vhodnú technickú dokumentáciu pre daný druh a typ motorového vozidla
	+ čítať a orientovať sa v technických výkresoch a schémach obsiahnutých v servisnej dokumentácii
	+ riadiť motorové vozidlá skupiny „B“
	+ dbať o svoje zdravie aj zdravie svojich zákazníkov
	+ poznať a triediť rôzne druhy nebezpečných odpadov v zmysle schváleného odpadového hospodárstva spoločnosti
	+ vedieť sa orientovať v technologických zariadeniach lakovne a poznať ich spôsob servisovania a údržby
	+ byť spôsobilý na obsluhu plynových a elektrických zariadení lakovne

**2.2.2 Vykonávať autolakovnícke práce**

**Absolvent by mal:**

* **vyberať a používať správne materiály k povrchovým úpravám karoserií**
* **vyberať správne technologické postup,**
* **nanášať náterové hmoty rôznymi technikami**
* vykonávať technologické a pracovné postupy tmelenia karoserií a skríň vozidiel
* dodržiavať všetky technologické prestávky nevyhnutné k dokonalému vytvrdnutiu tmelu
* vybrať správne brusivo, brúsku a postup brúsenia
* definovať prípravu a nanášanie základnej farby a chápať nutnosť tejto aplikovanej vrstvy
* voľbou správneho plniča dosiahnuť očakávanú priľnavosť a antikoróznu ochranu ako aj úsporu materiálu, lepšiu kryciu schopnosť a úsporu času
* poznať význam a technologický postup nanášania všetkých vrstiev NH aj vrátane potrebných technologických prestávok pre odvetranie
* vedieť, akým spôsobom a technológiou sa môžu všetky druhy materiálov sušiť, a aké sú prípadné riziká
* vybrať správnu hrubosť brusiva a spôsob upravenia tohto povrchu
* **pri aplikacii náterovej hmoty dbať na kvalitu všetkých technologických vrstiev**
* **vykonávať opravy lakov na všetkých druhoch materiálov používaných na karosérie**
* **nanášať antivibračné a izolačné vrstvy**
* **obsluhovať všetky zariadenia v lakovni**

**2.2.3 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, výkonných vládnych nariadení, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor autolakovník. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného úkonu.

**2.2.4 Usilovať o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + konať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vzhľadom na svoj odbor
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v lakovníctve, ich použitie a vlastnosti
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v lakovni a jeho príslušenstvo, dodržovať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri opravách motorových vozidiel a ich jednotlivých častí
	+ zriaďovať a nastavovať lakovacie pištole podľa predpísaných parametrov ako aj správnym spôsobom ich čistiť a udržiavať
	+ dodržovať technologickú a pracovnú disciplínu
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany

**2.2.5 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby opráv motorových vozidel s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s odpadovým hospodárstvom spoločnosti
	+ chápať vplyv činnosti autolakovníka na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka
	1. **Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
	Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:
* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

Kľúčové kompetencie zahrňujú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú v priebehu celého štúdia vrámci všeobecných vzdelávacích alebo špecializovaných predmetov aj odbornej praxe. Podrobnejšia špecifikácia jednotlivých kompetencií je uvedená v učebných osnovách. Všeobecne sa dajú tieto kompetencie zhrnúť do nižšie uvedených celkov:

* + 1. **Kompetencie potrebné na učenie a kompetencie potrebné pri riešení problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania vyberá adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho naplneniu pri využití rôznych techník učenia. Pri štúdiu využívá rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie nielen ako zdroje informácií, ale aj ako prostriedky pre prezentáciu svojich študijných výsledkov. Učenie a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť podstatu úlohy, navrhne spôsob riešenia, prípadne varianty riešení, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre, ale spolupracuje aj tímovo. Výsledok riešenia overí empiricky a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

* + 1. **Komunikatívne kompetencie**
* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti i hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť systém si celoživotného upevňovania poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch svojho regiónu
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti na dosiahnuté hodnoty ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

* + 1. **Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické schopnosti v rôzných životných situáciach. To znamená, že by mal:

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* prevádzať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať znalosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situaciách (percentá, pomery atď).
	+ 1. **Kompetencie využívať prostriedky informačných a komunikačných technologií a pracovať s informáciami**

 Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technologií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty.

Absolvent získavá informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných prevažne v koloristike (napr. spektrofotometer, miešacie receptúry, mikrometer atď.) používaných pri opravách motorových vozidiel.

* + 1. **Kompetencie na pracovné uplatnenie a podnikateľské aktivity**

Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent poznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom na svoje povolanie, prípadne i pri podnikateľských aktivitách. Hlavne ovláda výpočet spotreby a ceny použitého materiálu a vie nakladať s materiálom v zmysle skladových operácii v súlade s účtovným predpisom spoločnosti. Výučba je zameraná na poznanie základných procesov v servise motorových vozidiel s cieľom osvojiť si prácu v súlade s legislatívnymi normami a predpismi SR .

1. **Spôsob ukončenia vzdelávania a potvrdenie dosiahnutého vzdelania, stupeň dosiahnutého vzdelania**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **5. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **hostinský, hostinská**

Stupeň poskytovaného vzdelania: **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný samostatnej činnosti v oblasti gastronómie, hotelierstva a spoločného stravovania. Absolvent môže nájsť uplatnenie ako pracovník v reštauráciách rôzneho typu, hoteloch a ostatných zariadeniach spoločného stravovania, ktoré poskytujú stravovacie služby spojené s výrobou, prípravou a podávaním pokrmov alebo nápojov na pracoviskách závodného stravovania, školských zariadeniach, školách, zariadeniach sociálnych služieb, zdravotníckych zariadeniach, v prevádzkach verejného stravovania, v stánkoch s rýchlym občerstvením a v iných zariadeniach s ambulantným predajom pokrmov a nápojov a na zotavovacích a iných hromadných podujatiach. Môže taktiež v tomto odbore podnikať samostatne. Ďalšie uplatnenie môže nájsť v ubytovacích zariadeniach, ktoré poskytujú ubytovacie služby a v oblasti distribúcie a predaja hotových jedál, a to aj na pracovnej pozícii obchodníka s daným sortimentom.

V priebehu vzdelávania po absolvovaní odborného kurzu môže žiak získať osvedčenie v čiastočnej kvalifikácii ako barman, barista, somelier alebo pivný somelier.

**2. Kompetencia absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* lepšie chápal súčasnosť poznaním kľúčových historických momentov
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru, poznal základné reálie krajín študovaného jazyka
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a doviedol ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel urobiť kalkuláciu jedla
* rozvíjal svoju finančnú a mediálnu gramotnosť
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a potrebu všestranného telesného rozvoja, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel, ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie prevádzky

**2.2. Odborné kompetencie**

Druhú dôležitú zložku kompetencií absolventa predstavujú odborné kompetencie, ktoré pripravujú žiakov na prácu vo vybranom odbore. Absolventi po úspešnom zložení záverečných skúšiek bez problémov ovládajú nižšie uvedené kompetencie:

* + 1. **Organizačné zabezpečenie prevádzky**

Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie :

* + zvládať prípravu a organizáciu svojho pracoviska
	+ základné bezpečnostné predpisy a hygienu pri práci s potravinami, zásady HACCP
	+ osvojiť si pomocné práce vo výrobných, odbytových a ubytovacích strediskách
	+ byť schopný hodnotiť množstvo a kvalitu vykonanej práce
	+ vybrať správnu receptúru prípravy pokrmov
	+ vnímať kvalitu ako významný nástroj konkurencieschopnosti a dobrého mena firmy,
	+ dodržovať stanovené normy a predpisy súvisiace so systémom riadenia kvality zavedenom na pracovisku
	+ ovládať systém objednávania tovaru, postupy preberania, skladovania a ochrany tovaru
	+ ovládať princípy skladového hospodárstva, ošetrovať skladové zásoby
	+ evidovanie skladových zásob potravín, bielizne, pomocného materiálu a prostriedkov
	+ prevziať objednávku zákazníka
	+ zohľadňovať pri svojej práci požiadavky zákazníkov
	+ rozpoznávať užitočnosť vykonanej práce a jej finančné, príp. spoločenské ohodnotenie
	+ zvažovať pri plánovaní a posudzovaní určitej činnosti možné náklady, výnosy a zisk plynúci z tejto činnosti
	+ ovládať a používať odbornú terminológiu
	+ aplikovať zásady výživy človeka v jednotlivých vekových kategóriách
	+ aplikovať etické a profesijné pravidlá, zásady spoločenského správania a vystupovania
	+ aplikovať obchodno-podnikateľské aktivity a zásady marketingu
	+ nakladať so surovinami, energiou, odpadom, vodou a inými látkami ekonomicky a s ohľadom na životné prostredie
	+ dbať o svoje zdravie aj zdravie svojich zákazníkov
	+ poznať a triediť rôzne druhy nebezpečných odpadov v zmysle schváleného odpadového hospodárstva spoločnosti

**2.2.2 Vykonávať práce na výrobnom, odbytovom a hotelovom úseku**

**Absolvent má:**

* **používať inventár a zariadenie na úseku výroby a obsluhy, na hotelovom úseku a skladových priestorov**
* **obsluhovať a využívať strojno-technologické vybavenie kuchyne: konvektomaty, výdajné pulty, vodné kúpele, zariadenia na prípravu tepelných a studených pokrmov, stroje na prípravu tepelných nápojov, miešače chladených nápojov, umývacie zariadenia, chladiace zariadenia, barových zariadení a pod.**
* **zvládať čistiace a pomocné práce vo výrobných, odbytových a ubytovacích strediskách, ošetrovanie kuchynského náradia**
* **vedieť urobiť predbežnú úpravu potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu**
* **zvládať prípravu jedál varením, dusením, vyprážaním, pečením**
* **zvládať základné pravidlá prestierania a podávania jedál a nápojov a techniky obsluhy, nosenie tanierov, tácok a podnosov, predkladanie jedál, nápojov a debarasovanie upotrebeného inventára, servírovanie vína**
* **zvládať podávanie jedál a nápojov hosťom pri bufetovom usporiadaní**
* **zvládať základné pravidlá rôznych foriem jednoduchej a zložitej obsluhy**
* **ovládať pravidlá stolovania, servírovania a výdaja jedál pre zákazníkov**
* **dodržiavať predpísané gramáže jedál a receptúry na prípravu pokrmov a nápojov**
* **zvládať uvedenie hostí a poskytnutie pomoci pri výbere z jedálneho, nápojového a vínneho lístka**
* **vedieť komunikovať so zákazníkom na požadovanej úrovni, vybavovať objednávky hostí**
* **vyberať správne technologické a pracovné postupy pri tepelnej úprave potravín, príprave polievok, príloh, mäsitých a bezmäsitých pokrmov**
* **aplikovať gastronomické pravidlá pri zostavovaní jedálnych a nápojových lístkov**
* **zvládať obsluhu pokladne a pokladničných systémov**
* **prijať hotovostné platby od zákazníkov za poskytnuté služby a tovar, vrátane vystavenia príslušných dokladov**
* **vedieť zostaviť jedálne a nápojové lístky**
* **dbať na kvalitu používaných surovín**
* **vedieť pracovať za výčapným a barovým pultom**
* **zvládať činnosti v hotelovom zariadení na ubytovacom úseku – práca chyžnej, gazdinej, recepčného**
* **zorganizovať slávnostné hostiny**
* **pripraviť libreto, zostaviť menu**
* **ovládať pracovné zručnosti pri prestieraní slávnostných tabúľ**
* **zvládnuť normovanie jedál, kalkuláciu jedál a výpočet ceny**
* **poznať regionálnu gastronómiu**
* **zvládať skladovanie, ošetrovanie a evidenciu surovín na úseku skladovacích priestorov**
* **vedieť vystaviť objednávku, inkasovať a evidovať tržby, viesť základnú hotelovú evidenciu**

**2.2.3 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, výkonných vládnych nariadení, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor hostinský, hostinská. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany. Žiaci sú oboznámení so zásadami poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch. Žiaci sa naučia predchádzať nehodám pri obsluhe a ich nápravu.

**2.2.4 Usilovať o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent má:

* + konať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy a konfliktné situácie
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, plánovanie a organizovanie svojej práce
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vzhľadom na svoj odbor
	+ dodržiavať technologický postup spracovania surovín a prípravy pokrmov, pravidlá obsluhy zákazníkov
	+ vedieť zvládať vyššiu fyzickú námahu, mať odolnosť voči pracovnej fyzickej záťaži
	+ náročnejšie manuálne úkony vykonávať správne a v presnom poradí a mať obratnosť pri náročnejšej manuálnej práci
	+ vedieť pochopiť potreby zákazníka a vedieť ich predvídať
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
	+ poznať kvalitu a pôvod používaných surovín na prípravu pokrmov a nápojov, ich správne skladovanie a spracovanie
	+ vyberať a používať moderné stroje a zariadenia na prípravu pokrmov a nápojov, dodržovať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri práci s nimi
	+ dodržovať technologickú a pracovnú disciplínu
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany

**2.2.5 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + nakladať so surovinami, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s odpadovým hospodárstvom spoločnosti a s dopadom na životné prostredie
	+ používať len suroviny, ktoré nie sú závadné a ohrozujúce zdravie pracovníka a zákazníka

**2. 3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

Kľúčové kompetencie zahrňujú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú v priebehu celého štúdia vrámci všeobecných vzdelávacích alebo špecializovaných predmetov aj odbornej praxe. Podrobnejšia špecifikácia jednotlivých kompetencií je uvedená v učebných osnovách. Všeobecne sa dajú tieto kompetencie zhrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie potrebné na učenie a kompetencie potrebné pri riešení problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania vyberá adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho naplneniu pri využití rôznych techník učenia. Pri štúdiu využívá rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie nielen ako zdroje informácií, ale aj ako prostriedky pre prezentáciu svojich študijných výsledkov. Učenie a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť podstatu úlohy, navrhne spôsob riešenia, prípadne varianty riešení, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre, ale spolupracuje aj tímovo. Výsledok riešenia overí empiricky a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti i hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť systém si celoživotného upevňovania poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch svojho regiónu
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti na dosiahnuté hodnoty ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

	+ 1. **Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické schopnosti v rôzných životných situáciach. To znamená, že by mal:

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* prevádzať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať znalosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situaciách (percentá, pomery atď).

**2.4.7 Kompetencie využívať prostriedky informačných a komunikačných technloógií a pracovať s informáciami**

 Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technologií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty.

Absolvent získavá informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením pri obsluhe zákazníka.

**2.4.8 Kompetencie na pracovné uplatnenie a podnikateľské aktivity**

Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent poznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom na svoje povolanie, prípadne i pri podnikateľských aktivitách. Hlavne ovláda výpočet spotreby a ceny použitého materiálu a vie nakladať s materiálom v zmysle skladových operácii v súlade s účtovným predpisom spoločnosti. Výučba je zameraná na poznanie základných procesov v servise motorových vozidiel s cieľom osvojiť si prácu v súlade s legislatívnymi normami a predpismi SR .

**3. Spôsob ukončenia vzdelávania a potvrdenie dosiahnutého vzdelania, stupeň dosiahnutého vzdelania**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **6. PROFIL ABSOLVENTA**

Kód a názov odboru vzdelania:  **obchodný pracovník**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **úplné stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Po ukončení štúdia absolvent pozná princípy trhovej ekonomiky a  ekonomiku a organizáciu obchodu v podmienkach voľného trhu a konkurencie. Má vedomosti z oblasti organizácie, riadenia práce a pracovného kolektívu v obchodnej organizácii.

Ovláda obchodné operácie spojené s nákupom tovaru, jeho skladovaním a predajom. Z oblasti tovaroznalectva absolvent ovláda zásady ošetrovania, skladovania a hodnotenia tovaru ako aj vplyvy pôsobiace na tovar vo sfére obehu a spotreby.

Pozná jednotlivé druhy tovaru vo svojom zameraní, zásady jeho predaja a propagácie, ovláda vedenie administratívnych činností v obchode, pozná príslušné predpisy o nákupe a predaji, zákon o ochrane spotrebiteľa, ostatné právne predpisy a má základné vedomosti z jednoduchého a podvojného účtovníctva.

Absolvent ovláda prácu s IKT, vie obsluhovať pokladňu a pokladničné systémy. Má základy z psychológie a spoločenskej komunikácie a vie na profesionálnej úrovni poskytovať poradenské služby.

Absolvent sa uplatní v pracovných pozíciách v oblasti obchodno-prevádzkových pozícií ako predajca, pokladník, nákupca, vedúci prevádzky, vedúci predaja, kontrolór kvality, vedúci skladu , pracovník v marketingu, pracovník v logistike a distribúcii a v iných pozíciách, kde sa vyžaduje úplné stredné odborné vzdelanie

Absolvent získa schopnosť komunikovať v cudzom jazyku, riešiť problémové situácie, a pracovať v tíme, aktívne sa zapájať do spoločnosti a svoje vedomosti  a zručnosti priebežne aktualizovať. Je schopný prijímať zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je zamerané na to, aby žiak po jeho skončení:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania

zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru

* aktívne komunikoval s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* uplatňoval verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňoval zvolené riešenie komunikačnej situácie
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* uvedomoval si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva a rešpektoval práva iných ľudí
* vnútorne uznával etické, právne a spoločenské normy
* chápal súčasnosť poznaním histórie
* rozvíjal prostredníctvom rodného jazyka svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* získal informácie z prečítaného a vypočutého textu a dokázal text zaradiť do niektorých štýlov a orientovať sa v jeho stavbe
* pochopil význam umenia pre kultiváciu človeka
* mal predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti
* myslel tvorivo a kreatívne, bol prispôsobivý, flexibilný, mal kultivované vystupovanie a vzhľad , istotu a pohotovosť vystupovania
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* rozumel matematickej terminológii a symbolike a používal matematické informácie v bežných profesijných situáciách
* pochopil vzájomnú súvislosť prírodných javov, s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* poznal princípy trhovej ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, a pri podnikateľských aktivitách
* rozvíjal finančnú a mediálnu gramotnosť
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval informačné a komunikačné technológie pre svoj odbor
* chápal význam zdravého spôsobu života a potrebu všestranného telesného rozvoja a vlastnú pohybovú aktivitu zameral na sústavné zvyšovaniu telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory a zariadenia

**2.2 Odborné kompetencie**
Odborné vzdelávanie a príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní maturitnej skúšky absolvent:

* ovláda a používa odbornú terminológiu typickú pre oblasť svojho povolania
	+ - aktívne používa ekonomické pojmy, ovláda ich súvislosti, aplikuje zákonitosti fungovania ekonomiky v podmienkach voľného trhu
		- pozná podnikateľské prostredie v SR a EÚ
		- vie zostaviť podnikateľský plán a plán podnikateľských činností v podmienkach trhového hospodárstva v malých podnikoch
		- má poznatky o tovare, o jeho úžitkových vlastnostiach, o zásadách ošetrovania tovaru, záručných dobách, o vplyvoch pôsobiacich na tovar vo sfére obehu a spotreby
		- ovláda postup pri inventarizácií
		- vie základy jednoduchého a podvojného účtovníctva
		- ovláda zásady administratívnej práce v obchodnej prevádzke
		- orientuje sa v základných predpisoch a ustanoveniach obchodného, živnostenského, občianskeho a pracovného práva
		- pozná príslušné predpisy v prevádzke obchodu, reklamačný poriadok
		- pozná systém inventarizácie v obchodnej prevádzke
		- ovláda obchodné operácie spojené s nákupom tovaru – prieskum trhu, objednávanie tovaru, fakturácia, odber a prebierka tovaru, dodávateľské reklamácie
		- ovláda obchodné operácie spojené so skladovaním tovaru - manipulácia s tovarom, skladovanie, ošetrovanie, pohyb zásob tovaru na sklade, zásady skladovania
		- ovláda obchodné operácie spojené s predajom tovaru – príprava tovaru na predaj, oceňovanie tovaru, kalkulácia nákladov na tvorbu cien, vystavovanie tovaru, spotrebiteľské reklamácie, spôsoby platobného styku, vyúčtovanie tržieb z predaja tovaru
		- pozná  zásady spotrebiteľskej výchovy, zákon o ochrane spotrebiteľa
		- ovláda zásady spoločenskej komunikácie a psychológiu predaja
		- má základné vedomosti z marketingu a propagácie
		- vie poskytovať odborné poradenské služby, spotrebiteľské a darčekové balenie
		- ovláda prácu s IKT a s elektronickou registračnou pokladnicou
		- ma návyky z oblasti osobnej aj prevádzkovej hygieny
		- pozná predpisy a zásady BOZP a PO pri práci
		- ovláda odbornú terminológiu typickú pre oblasť svojho povolania a využíva osvojené pojmy pri riešení praktických úloh
		- vie používať technické vybavenie a zariadenie prevádzok, zabezpečovať bežnú údržbu pracovných prostriedkov, ktoré používa
		- uplatňuje estetiku práce a prostredia s dodržaním hygienických zásad a zásad bezpečnosti práce na prevádzke
		- vykonáva pracovné činnosti tak, aby nenarušoval životné prostredie

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre študijný odbor. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany. Žiaci sú oboznámení so zásadami poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent má:

* + konať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy a konfliktné situácie
	+ zmysel pre tímovú prácu, plánovanie a organizovanie
	+ byť dostatočne kreatívny, flexibilný a mobilný
	+ byť spoľahlivý, trpezlivý, dôsledný a presný
	+ podieľať sa na budovaní imidžu firmy, dodržiavať firemnú kultúru, pestovať profesionálnu hrdosť
	+ využívať prostriedky IKT pri riešení úloh, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore
	+ dodržiavať pracovnú disciplínu
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent má:

* konať hospodárne a v súlade so stratégiou trvale udržateľného rozvoja
* poznať význam, účel a užitočnosť vykonávanej práce, jej finančné a spoločenské ohodnotenie
* zvažovať pri plánovaní a posudzovaní určitej činnosti možné náklady, výnosy,

 zisk, vplyv na životné prostredie a sociálne dopady

* efektívne a ekonomicky využívať materiál, energiu, vodu a iné látky s ohľadom na životné prostredie

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* zodpovedal za výsledky svojej práce
* dodržiaval pracovnú disciplínu
* vedel sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov a odborného výcviku. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

* zvoliť si vhodný študijný program
* stanoviť si študijný cieľ a techniky štúdia
* využívať rôzne druhy textov, odbornej literatúry a iné dostupné informačné zdroje
* prezentovať svoje študijné výsledky
* vybrať pri riešení problému vhodnú variantu riešenia
* overiť prakticky výsledok riešenia
* vyhodnotiť úspešnosť svojho rozhodnutia

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť komunikovať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* spoznať individuálne možnosti a hranice osobného rastu prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a postupnosť krokov
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* vedieť efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* pociťovať hrdosť na hodnoty vlastného národa
* uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* pozitívne uvažovať o zmysle života

**2.4.6 Matematické kompetencie**

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

* využívať pri riešení úloh prostriedky moderných IKT vzhľadom k svojmu odboru
* získavať informácie a komunikovať prostredníctvom PC - pracovať s internetom, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty
* vytvárať a pracovať  s informačnými databázami

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

* **poznať svoje možnosti uplatnenia na trhu práce**
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* vedieť v prípade potreby, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom
* byť ochotný rekvalifikovať sa
* vedieť zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.5 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje maturitnou skúškou, dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list. Obsah a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platnými legislatívnymi predpismi.

# **7. PROFIL ABSOLVENTA**

Kód a názov odboru vzdelania:  **pracovník marketingu**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **úplné stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Absolvent je kvalifikovaný stredoškolsky vzdelaný pracovník so širokým odborným profilom, schopný vykonávať odborné činnosti súvisiace s praktickým marketingom v podnikateľskej praxi. Je schopný vykonávať práce súvisiace s riadením a organizovaním obchodnej činnosti na strednej úrovni riadenia. Pozná sortiment, vlastnosti tovarov, spôsob odbytu v oblasti obchodu a služieb. Dokáže zostaviť ponuku produktov a aplikovať rôzne nástroje marketingu pri realizácii podnikateľských zámerov. Vie využívať výsledky prieskumu trhu a vytvoriť účinné propagačné prostriedky na podporu predaja. Ovláda a využíva informačno-komunikačné technológie, základy hospodárskej korešpondencie a základy účtovnej evidencie v podnikateľskej praxi. Orientuje sa v základných právnych normách a predpisoch, ovláda zásady komunikácie s klientmi, zákazníkmi a spolupracovníkmi.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je zamerané na to, aby žiak po jeho skončení:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania

zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru

* aktívne komunikoval s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* uplatňoval verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňoval zvolené riešenie komunikačnej situácie
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* uvedomoval si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva a rešpektoval práva iných ľudí
* vnútorne uznával etické, právne a spoločenské normy
* chápal súčasnosť poznaním histórie
* rozvíjal prostredníctvom rodného jazyka svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* získal informácie z prečítaného a vypočutého textu a dokázal text zaradiť do niektorých štýlov a orientovať sa v jeho stavbe
* pochopil význam umenia pre kultiváciu človeka
* mal predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti
* myslel tvorivo a kreatívne, bol prispôsobivý, flexibilný, mal kultivované vystupovanie a vzhľad , istotu a pohotovosť vystupovania
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* rozumel matematickej terminológii a symbolike a používal matematické informácie v bežných profesijných situáciách
* pochopil vzájomnú súvislosť prírodných javov, s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* poznal princípy trhovej ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, a pri podnikateľských aktivitách
* rozvíjal finančnú a mediálnu gramotnosť
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval informačné a komunikačné technológie pre svoj odbor
* chápal význam zdravého spôsobu života a potrebu všestranného telesného rozvoja a vlastnú pohybovú aktivitu zameral na sústavné zvyšovaniu telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia

dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory a zariadenia

**2.2 Odborné kompetencie**
Odborné vzdelávanie a príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní maturitnej skúšky absolvent:

* ovláda a používa odbornú terminológiu typickú pre oblasť svojho povolania
* aktívne používa ekonomické pojmy, ovláda ich súvislosti
* chápe podstatu ekonomických javov a vie ich aplikovať praxi,
* ovláda podstatu a princípy finančného hospodárenia,
* pozná právne formy podnikania,
* pozná podnikateľské prostredie SR a EÚ,
* pozná podstatu a princípy obchodného podniku a podnikateľskej činnosti,
* vie definovať ekonomiku podnikateľského subjektu,
* vie vymedziť základné spôsoby dosiahnutia obchodných cieľov organizácie,
* vie aplikovať v praxi základné obchodno-podnikateľské aktivity a základné zásady marketingu,
* má základné znalosti o výskume a prieskume trhu,
* vie popísať metódy výskumu trhu, konkurenčných analýz a spotrebiteľských prieskumov,
* vie popísať význam výskumu a prieskumu trhu pre marketing a manažment,
* pozná techniky marketingovej a spoločenskej komunikácie,
* pozná hlavné podnikateľské, daňové a pracovné zákonné normy,
* vie vysvetliť zásady tvorby marketingovej stratégie podniku obchodu a služieb
	+ - má vedomosti o materiáloch a tovaroch, o ich zložení, akosti, získavaní a spracovaní a

ostatnej manipulácii s ohľadom na zdravie človeka,

* orientuje sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a uplatňuje tieto práva v praxi
* aplikovať v praxi obchodno-podnikateľské aktivity a zásady marketingu,
* uplatňuje zásady rokovania s klientmi, zákazníkmi a spolupracovníkmi,
* zabezpečuje predajné a propagačné akcie, využíva databázové systémy, grafické programy, prezentačné a publikačné programy,
* navrhuje koncepcie reklamných kampaní a propagačných akcií,
* vyhodnocuje účinnosť reklamných návrhov na komunikačné kampane,
* sleduje vývoj nových výrobkov, ich testovanie i spôsoby ich uvedenia na trh,
* organizuje prácu pracovníkov marketingového útvaru,
* ovláda zásady riadenia, merania výkonov a kontroly činností pracovných pozícií v marketingovom útvare podniku obchodu a služieb

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre študijný odbor. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany. Žiaci sú oboznámení so zásadami poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent má:

* + konať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy a konfliktné situácie
	+ zmysel pre tímovú prácu, plánovanie a organizovanie
	+ byť dostatočne kreatívny, flexibilný a mobilný
	+ byť spoľahlivý, trpezlivý, dôsledný a presný
	+ podieľať sa na budovaní imidžu firmy, dodržiavať firemnú kultúru, pestovať profesionálnu hrdosť
	+ využívať prostriedky IKT pri riešení úloh, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore
	+ dodržiavať pracovnú disciplínu
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent má:

* konať hospodárne a v súlade so stratégiou trvale udržateľného rozvoja
* poznať význam, účel a užitočnosť vykonávanej práce, jej finančné a spoločenské ohodnotenie
* zvažovať pri plánovaní a posudzovaní určitej činnosti možné náklady, výnosy,

 zisk, vplyv na životné prostredie a sociálne dopady

* efektívne a ekonomicky využívať materiál, energiu, vodu a iné látky s ohľadom na životné prostredie

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* zodpovedal za výsledky svojej práce
* dodržiaval pracovnú disciplínu
* vedel sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov a odborného výcviku. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

* zvoliť si vhodný študijný program
* stanoviť si študijný cieľ a techniky štúdia
* využívať rôzne druhy textov, odbornej literatúry a iné dostupné informačné zdroje
* prezentovať svoje študijné výsledky
* vybrať pri riešení problému vhodnú variantu riešenia
* overiť prakticky výsledok riešenia
* vyhodnotiť úspešnosť svojho rozhodnutia

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť komunikovať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* spoznať individuálne možnosti a hranice osobného rastu prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a postupnosť krokov
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* vedieť efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* pociťovať hrdosť na hodnoty vlastného národa
* uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* pozitívne uvažovať o zmysle života

**2.4.6 Matematické kompetencie**

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

* využívať pri riešení úloh prostriedky moderných IKT vzhľadom k svojmu odboru
* získavať informácie a komunikovať prostredníctvom PC - pracovať s internetom, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty
* vytvárať a pracovať  s informačnými databázami

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

* **poznať svoje možnosti uplatnenia na trhu práce**
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* vedieť v prípade potreby, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom
* byť ochotný rekvalifikovať sa
* vedieť zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.5 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje maturitnou skúškou, dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list. Obsah a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platnými legislatívnymi predpismi.

# **8. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **tesár**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti v oblasti stavebníctva – hlavná stavebná výroba. Tesár vykonáva tesárske práce, montáž, údržbu a opravy tesárskych konštrukcií v budovách. Má vedomosti a zručnosti na ručné a strojové opracovanie dreva a iných materiálov používaných pri tesárskych prácach. Posudzuje a pripravuje vhodné pracovné prostredie pred začatím tesárskych prác, číta projektovú technickú dokumentáciu pre pochopenie návrhu tesárskych konštrukcií. Volí pracovné postupy na vykonávanie tesárskych prác, dodržiava zásady a predpisy súvisiace s ochranou zdravia pri práci, požiarnou ochranou a ochranou životného prostredia. Vykonáva prehliadky stavu jestvujúcich tesárskych konštrukcií. Podieľa sa na rekonštrukciách a obnove jestvujúcich drevených konštrukcií v pamiatkových objektoch.

Výkon tohto povolania nie je regulovaný osobitným právnym predpisom. Pre výkon tohto povolania sa odporúčajú zákonom stanovené certifikáty. Uplatnenie tesár nachádza v malých, stredných alebo veľkých stavebných firmách, zhotovujúcich stavby rôzneho charakteru a zamerania, alebo ako SZČO. Za doplnkové uplatnenie možno považovať oblasť distribúcie a predaja tesárskych materiálov a príslušenstva, a pri údržbe jestvujúcich stavebných objektov a ich drevených konštrukcií.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a profesií
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať aspoň v jednom cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, a zvládol v ňom základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel čiastočne vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické zákony s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu práce
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu, a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* ovláda odbornú terminológiu vo svojom odbore
* pozná zákonné meracie jednotky, základné-SI a odvodené-SI (veličina, značka, názov a jednotka)
* pozná materiály pre tesárske práce, ich vlastnosti, prípravu a použitie, spôsoby manipulácie, dopravy a skladovania
* zvláda prípravu a organizáciu svojho pracoviska, udržiava čistotu a poriadok
* pozná druhy, funkciu a použitie pracovného náradia, nástrojov, pomôcok, prístrojov, mechanizačných prostriedkov a strojov používaných v odbore tesár
* dokáže charakterizovať druhy stavebných konštrukcií a technológií
* dokáže charakterizovať základné vlastnosti stavebných materiálov, ich prípravu a použitie
* dokáže charakterizovať zásady uskladnenia a dopravy používaných stavebných materiálov na stavenisku
* dokáže charakterizovať postupy rôzneho opracovania materiálov používaných pri tesárskych prácach
* dokáže pomenovať a charakterizovať tesárske konštrukčné prvky
* dokáže popísať a charakterizovať konštrukciu a montáž tesárskych konštrukčných prvkov
* dokáže popísať technologické postupy pri práci v súlade s technickými normami
* dodržiava pri práci zásady BOZP, PO a hygieny práce, zvlášť pri práci vo výškach
* dokáže vypočítať spotrebu materiálu na daný pracovný úkol
* dokáže posúdiť stav a vhodnú pripravenosť pracoviska pre tesárske práce
* číta stavebné výkresy a technickú dokumentáciu, robí schémy a náčrtky tesárskych konštrukcií v odbore , a to aj vo forme digitálnej podoby
* pozná základné druhy tesárskych materiálov, ich použitie a vlastnosti
* volí a používa stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné nástroje a jeho príslušenstvo pri tesárskych prácach
* dokáže montovať tesárske konštrukcie na stavbách
* dokáže vykonať opravy tesárskych konštrukcií na stavbách
* dokáže vykonať povrchové úpravy tesárskych konštrukcií
* dokáže vykonať priebežnú údržbu strojov, zariadení, nástrojov a pomôcok používaných pri strechárskych prácach
* dokáže nakladať s odpadmi pri práci v súlade s príslušnými predpismi
* dokáže používať osobné ochranné pracovné prostriedky
* dokáže zistiť poruchy na jestvujúcich tesárskych konštrukciách, a odstrániť ich
* dodržiava technologickú a pracovnú disciplínu v súlade s príslušnými normami

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor tesár. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia pri výkone svojho povolania, a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a náročnosti pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný, tolerantný a operatívny
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia ) a najmä poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v tesárskych prácach v stavebníctve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri tesárskych prácach,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu, dodržiavať presnosť a precíznosť pri tesárskych prácach
	+ mať veľmi dobrú schopnosť pracovať vo výškach, vysoká náročnosť na manuálnu zručnosť absolventa
	+ mať schopnosť prakticky myslieť a predvídať, schopnosť technickej kreativity a základného estetického cítenia
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby tesárskych prác s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti tesára na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú limity stanovené na jednotlivé druhy materiálov a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nielen ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a profesií
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady slušnosti, kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu tesársky zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných geometrických tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných pracovných a iných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných v jeho odbore.

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**Tesár – obnova historických pamiatok**

V rámci budúcich potrieb trhu práce je zaujímavé alternatívne príbuzné povolanie *Tesár – obnova historických pamiatok.*  Táto špecializácia v budúcnosti, vzhľadom na množstvo zachovalých pamiatok na území SR, mohla byť žiadúca a naväzovať na štandardnú odbornú kvalifikáciu v rámci povolania *tesár*.

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **9. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **murár**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti v oblasti stavebníctva – hlavná stavebná výroba. Murár zhotovuje hlavné nosné ako aj nenosné murované a betónové konštrukcie na stavbe , osádza jednoduché oceľové, drevené, kovové a plastové výrobky. Vykonáva murárske práce na stavebných konštrukciách a úpravách povrchov, s použitím mált, tehál, tvárnic, dlaždíc, obkladačiek, sádrokartónových a iných dosiek, prírodného a umelého kameňa.

Výkon tohto povolania nie je regulovaný osobitným právnym predpisom. Výkon tohto povolania vyžaduje zákonom stanovený certifikát. Uplatnenie nachádza v malých, stredných alebo veľkých stavebných firmách, zhotovujúcich stavby rôzneho charakteru a zamerania. Za doplnkové uplatnenie možno považovať oblasť distribúcie a predaja stavebných materiálov a príslušenstva, pri údržbe jestvujúcich stavebných objektov, ako aj vo firmách zaoberajúcich sa montážou nadstavieb a rôzneho príslušenstva.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a profesií
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať aspoň v jednom cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, a zvládol v ňom základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel čiastočne vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické zákony s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu práce
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu, a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* ovláda odbornú terminológiu
* pozná zákonné meracie jednotky, základné-SI a odvodené-SI (veličina, značka, názov a jednotka)
* pozná stavebné materiály pre murárske práce, ich vlastnosti, prípravu a použitie, spôsoby manipulácie, dopravy a skladovania
* zvláda prípravu a organizáciu svojho pracoviska, udržiava čistotu a poriadok
* pozná druhy, funkciu a použitie pracovného náradia, nástrojov, pomôcok, prístrojov, mechanizačných prostriedkov a strojov používaných v odbore
* pozná technologické postupy zhotovenia rôznych druhov murív, pilierov, komínov z tehál, keramických alebo iných tvaroviek
* pozná technologické postupy zhotovenia vnútorných a vonkajších omietok, keramických a kamenných obkladov a dlažieb
* pozná technologické postupy zatepľovania fasád kontaktnými zatepľovacími systémami, a systémami odvetraných fasád
* pozná technologické postupy zhotovenia hydroizolácií, zásady a spôsoby likvidácie a triedenia odpadu
* dodržiava pri práci zásady BOZP a PO a hygieny práce
* dokáže vypočítať spotrebu materiálu na daný pracovný úkol
* dokáže posúdiť stav a vhodnú pripravenosť pracoviska
* orientuje sa v technickej dokumentácii, stavebných realizačných výkresoch, schémach a pracovných návodoch aj vo forme digitálnej podoby
* pozná základné druhy technických materiálov, ich použitie a vlastnosti
* volí a používa stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné nástroje a jeho príslušenstvo pri murárskych prácach
* dokáže zhotoviť rôzne typy nosného a nenosného muriva, piliere a komíny z tehál, a rôznych tvaroviek,
* dokáže zhotoviť rôzne vnútorné aj vonkajšie omietky, keramické a kamenné obklady a dlažby
* dokáže zhotoviť zateplenie fasády kontaktnými alebo inými zatepľovacími systémami, zhotovuje hydroizolácie
* dokáže vyrobiť alebo osadiť rôzne stavebné výrobky z oceľobetónu, dreva, ocele, železa a plastov
* dodržiava technologickú a pracovnú disciplínu

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor murár. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia pri výkone svojho povolania, a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a náročnosti pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný, tolerantný a operatívny
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia ) a najmä poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v stavebníctve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri stavebných a murovacích prácach,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu, dodržiavať presnosť a precíznosť pri murárskych prácach
	+ mať schopnosť pracovať vo výškach
	+ mať schopnosť prakticky myslieť a predvídať, schopnosť kreativity a základného estetického cítenia
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby stavebných a murárskych prác s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti murára na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú limity stanovené na jednotlivé druhy materiálov a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nielen ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a profesií
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady slušnosti, kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných geometrických tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných pracovných a iných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných v jeho odbore.

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**Staviteľ komínov**

V rámci potrieb trhu práce je žiadané príbuzné povolanie *Staviteľ komínov*. Táto špecializácia je v štádiu prípravy a mala by nadväzovať na vytvorenú odbornú kvalifikáciu v rámci povolania murár.

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **10. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **inštalatér**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti v oblasti stavebníctva – pomocná stavebná výroba. Inštalatér vykonáva montáže, údržbu a opravy inštalačných rozvodov (rozvody vody, kanalizácie, plynu a vykurovania) v budovách. Montuje a demontuje inštalačné zariadenia na rozvodoch, kontroluje kvalitu rozvodov, bezpečnosť a spoľahlivosť ich prevádzky. Pripravuje vhodné pracovné prostredie pred začatím inštalačných prác, číta projektovú technickú dokumentáciu pre pochopenie návrhu inštalácií a spôsobu osadenia a pripájania jednotlivých zariadení. Volí pracovné postupy na vykonávanie montáže, dodržiava zásady a predpisy súvisiace s ochranou zdravia pri práci, požiarnou ochranou a ochranou životného prostredia.

Výkon tohto povolania nie je regulovaný osobitným právnym predpisom. Pre výkon tohto povolania sa odporúčajú zákonom stanovené certifikáty. Uplatnenie inštalatér nachádza v malých, stredných alebo veľkých stavebných firmách, zhotovujúcich stavby rôzneho charakteru a zamerania, alebo ako SZČO. Za doplnkové uplatnenie možno považovať oblasť distribúcie a predaja inštalačných materiálov a príslušenstva, a pri údržbe jestvujúcich stavebných objektov a inštalačných zariadení.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a profesií
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať aspoň v jednom cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, a zvládol v ňom základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel čiastočne vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické zákony s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu práce
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu, a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* ovláda odbornú terminológiu vo svojom odbore
* pozná zákonné meracie jednotky, základné-SI a odvodené-SI (veličina, značka, názov a jednotka)
* pozná materiály pre inštalatérske práce, ich vlastnosti, prípravu a použitie, spôsoby manipulácie, dopravy a skladovania
* pozná možné zdroje kúrenia, druhy vykurovacích kotlov, spôsoby odvodu spalín
* zvláda prípravu a organizáciu svojho pracoviska, udržiava čistotu a poriadok
* pozná druhy, funkciu a použitie pracovného náradia, nástrojov, pomôcok, prístrojov, mechanizačných prostriedkov a strojov používaných v odbore inštalatér
* pozná technologické postupy montáže vykurovacích systémov, vodovodných, kanalizačných a plynových rozvodov, ich zariadení a spotrebičov
* dokáže charakterizovať druhy stavebných konštrukcií, druhy prestupov a vedenia inštalácií v nich
* dokáže charakterizovať spôsoby utesňovania prestupov cez konštrukcie vo vzťahu k protipožiarnemu zabezpečeniu
* pozná technologické postupy zhotovenia rozoberateľných a nerozoberateľných spojov potrubia z rôznych materiálov a viacvrstvových rúrok
* dodržiava pri práci zásady BOZP, PO a hygieny práce
* dokáže vypočítať spotrebu materiálu na daný pracovný úkol
* dokáže posúdiť stav a vhodnú pripravenosť pracoviska pre inštalačné práce
* orientuje sa v technickej dokumentácii, stavebných realizačných výkresoch, schémach a pracovných návodoch , a to aj vo forme digitálnej podoby
* pozná základné druhy technických inštalačných materiálov, ich použitie a vlastnosti
* volí a používa stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné nástroje a jeho príslušenstvo pri inštalačných prácach
* dokáže montovať potrubia a zariadenia vykurovacích sústav, vodovodných , kanalizačných rozvodov a zariadení, plynových rozvodov, zariadení a spotrebičov
* dokáže zvárať potrubia vykurovacích sústav, vodovodných, kanalizačných a plynových rozvodov
* dokáže ručne spracovať alebo strojne obrábať inštalačné materiály
* dokáže zhotoviť tepelnú izoláciu potrubia, armatúr a tvaroviek vykurovacej sústavy, vodovodných a kanalizačných rozvodov
* dokáže nakladať s odpadmi pri práci v súlade s predpismi
* dokáže používať osobné ochranné pracovné prostriedky najmä pri zváraní
* dokáže uviesť vykurovaciu sústavu, plynové, vodovodné a kanalizačné rozvody do činnosti
* dokáže zistiť poruchy na inštalačných rozvodoch, zariaďovacích inštalačných predmetoch, a zariadeniach a odstrániť ich
* dodržiava technologickú a pracovnú disciplínu

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre učebný odbor inštalatér. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia pri výkone svojho povolania, a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a náročnosti pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný, tolerantný a operatívny
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia ) a najmä poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v inštaláciách v stavebníctve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri inštalačných prácach,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu, dodržiavať presnosť a precíznosť pri inštalačných prácach
	+ mať schopnosť pracovať vo výškach
	+ mať schopnosť prakticky myslieť a predvídať, schopnosť technickej kreativity a základného estetického cítenia
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby inštalačných prác s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti inštalatéra na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú limity stanovené na jednotlivé druhy materiálov a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nielen ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a profesií
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady slušnosti, kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných geometrických tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných pracovných a iných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných v jeho odbore.

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**Technik energetických zariadení budov**

V rámci potrieb trhu práce je žiadané príbuzné povolanie *Technik energetických zariadení budov*. Táto špecializácia je v štádiu prípravy a overovania v školskej praxi, a mala by nadväzovať na vytvorenú odbornú kvalifikáciu v rámci povolania *inštalatér*.

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **11.** **PROFIL ABSOLVENTA**

Kód a názov odboru vzdelávania:  **poľnohospodár – farmárstvo**

Stupeň poskytovaného vzdelania: **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Absolventi učebného odboru 4561 H 01 poľnohospodár – farmárstvo sú kvalifikovaní odborníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné technické a technologické činnosti v odvetví poľnohospodárstva. Ovládajú príslušnú techniku, mechanizačné prostriedky, stroje a zariadenia, príslušné technológie, základy ekonomiky poľnohospodárskej výroby. Poznajú základné prírodovedné zákonitosti svojho odboru a vedia ich prakticky využívať pri riešení odborných problémov. Absolventi sú pripravení na výkon odborných činností, pre ktoré je podmienkou stredné odborné vzdelanie v poľnohospodárstve, vo veľkovýrobných podmienkach, v stredných i malých podnikoch, v službách na vidieku, v ochrane životného prostredia. Pripravení sú aj na súkromné podnikanie a samostatné živnosti. Základom odbornej teoretickej a praktickej prípravy je učivo o prírodných, technických, technologických, ekologických a ekonomicko-spoločenských zákonitostiach a ich aplikácie v praktických činnostiach reálneho života. Absolventi sú kvalifikovaní odborníci schopní vykonávať nastavovanie, obsluhu a údržbu mechanizačných prostriedkov, strojov a zariadení. Zvládajú technológiu rastlinnej a živočíšnej výroby, vedia postupovať v technologických procesoch, zabezpečovať produkciu výroby, ekonomiku a ekológiu výroby v rozsahu svojho odboru.

**2. Kompetencie absolventa**

* 1. **Všeobecné kompetencie**

 Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník,
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu,
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti,
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy,
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť,
* prostredníctvom rodného jazyka efektívne rozvíjal svoje komunikačné schopnosti,
* pochopil význam kultúry, umenia a literatúry, pre všeobecný rozhľad osobnosti,
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným situáciám, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru, poznal základné reálie krajín študovaného jazyka,
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju technickú predstavivosť, vedel aplikovať a používať základné merné jednotky,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické procesy s cieľom konať v súlade s ekologickými potrebami a environmentálnymi požiadavkami výrobnej praxe,
* vedel základné princípy ekonomiky a podnikania,  vedel praktické znalosti aplikovať a využiť k svojmu povolaniu, eventuálne podporiť podnikateľské aktivity v odbore,
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál najnovších informačných technológii pre svoj odborný rast, dobré uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu,  vedel sa dobre orientovať na trhu práce,
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel, ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách,
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory pracoviska ich materiálno – technické zabezpečenie ako aj dbať na čistotu a kultúru pracoviska.

**2.2 Odborné kompetencie**

Druhú dôležitú zložku kompetencií absolventa predstavujú odborné zručnosti a kompetencie, ktoré pripravujú žiakov na prácu vo zvolenom odbore. Absolventi učebného odboru poľnohospodár – farmárstvo po úspešnom zložení záverečných skúšok bez ťažkostí ovládajú nižšie uvedené zručnosti a odborné kompetencie:

**2.2.1 požadované zručnosti**

Absolvent vie:

• preukázať schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti a zručnosti v praktických úlohách pestovania rastlín a chovu zvierat so zámerom zabezpečiť kvalitné výsledky, výnosy a úžitkovosť s uplatňovaním princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny;

• kontrolovať, posúdiť a hodnotiť stav prostredia pre rastliny, zvieratá a kvalitu hlavných produktov v rozsahu príslušného odboru, vykonávať preventívne opatrenia v pestovaní rastlín a v chovoch zvierat v rozsahu príslušného odboru, vykonávať obsluhu technologických zariadení v rastlinnej a živočíšnej výrobe;

• vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov a zariadení , vybavenosti strojov a technologických liniek, prípadne ich opravy v rozsahu zvládnutej odbornej prípravy;

• zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií v RV a ŽV;

• riadiť traktor a vykonávať práce s prípojnými zariadeniami poľnohospodárskych strojov;

• riadiť iné motorové vozidlo v rámci voliteľného kurzu;

• viesť predpísané záznamy a požadovanú evidenciu;

• 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, dodržiavať normy a parametre kvality.

 **Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:**

* ovláda odbornú terminológiu špecifickú pre daný odbor a využíva všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh v sektore,
* rozumie anatomickej stavbe, zloženiu, a funkcii organizmov, rastlín a zvierat, biologickej a chemickej podstate procesov v živých sústavách. Rozumie fyzikálnym a mechanickým princípom činnosti strojov a zariadení uplatňovaných v odbore, vie ich využívať pri riešení technologických postupov, jednoduchých problémových situácií a návrhov technologických opatrení,
* vie riadiť motorové vozidlá automobil, traktor, malú poľnohospodársku a záhradnú mechanizáciu poľnohospodárskych strojov,
* pozná podstatu a princípy ochrany a prevencie chorôb v príslušnom odbore a prakticky ich uplatňovať,
* vie uplatniť poznatky o zásadách pestovania rastlín a lesov, chovu zvierat a vodohospodárskych technológií,  ktoré vie nielen teoreticky charakterizovať, ale aj nájsť vzťahy medzi nimi a súvislosti využívať pri navrhovaní a uskutočňovaní konkrétnych opatrení v technologickom procese,
* vie využívať bežné metódy na  zisťovanie stavu prostredia pre rastliny a zvieratá a metódy na určovanie kvality hlavných produktov výroby, zistené výsledky vie zhodnotiť a využiť pri určení konkrétnych opatrení v procese výroby,
* pozná bežné druhy materiálov, strojných súčiastok, mechanizmy, stroje a zariadenia aj spôsoby ich využitia,
* vie využiť poznatky z ekonomiky a zásady podnikania pri nákupe surovín a materiálov, predaji produktov výroby, vedení dokladov o pohybe finančných prostriedkov a riešení bežných rozhodovacích a organizačných situácií,
* vie samostatne viesť pracovné záznamy a základnú evidenciu v jednotlivých úsekoch výroby a tieto podklady využívať v návrhoch bežných organizačných opatrení na príslušných úsekoch výroby a služieb,
* ovláda základné poznatky z oblasti práva a ich praktickú aplikáciu, predovšetkým v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, v pracovnoprávnych a občianskoprávnych vzťahoch,
* ovláda obsluhu osobného počítača, využívať možnosti operačného systému, pracovať so základným aplikačným programovým vybavením,
* vie samostatne rozhodovať s vyšším stupňom zodpovednosti, riadiť menší kolektív pracovníkov,
* vie sa orientovať a vykonávať základné činnosti súvisiace s podnikateľskými aktivitami,
* ma prehľad o organizácii a činnosti malého podniku,
* vie uplatňovať základné princípy hospodárnosti a dodržiavania technologickej pracovnej disciplíny a zodpovednosti za výsledky svojej pracovnej činnosti a viesť k tomu aj spolupracovníkov,
* aktívne ovládať bežné odborné práce, špecifikované podľa požiadaviek praxe na činnosti vhodné pre mužov a ženy, organizovať ich a riadiť,  posudzovať a riešiť bežné problémové situácie,
* uvedomovať si svoje schopnosti a z nich vyplývajúce možnosti pri vstupe na trh práce u nás  a v zahraničí,
* ovládať všeobecné základy  komunikácie a odbornú terminológiu  v slovenskom  aj v cudzom jazyku.

**2.2.2 Dodržiavať bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrana pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania. V priestoroch určených predovšetkým pre praktické vyučovanie žiakov sú dôkladne zabezpečené a vytvorené pracovné podmienky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov aj vyžadovať.

V priestoroch určených na praktické vyučovanie je potrebné podľa platných technických noriem vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a jasne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými predpismi, s technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení, používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať. Ak práca vyžaduje priamy dozor, musí osoba poverená dohľadom nad praktickým vyučovaním obsiahnuť všetky pracovné miesta žiakov tak, aby mohla pri ohrození zdravia žiaka bezprostredne zasiahnuť. Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.

**2.2.3 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce**

Absolvent by mal:

* konať efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný
* pri riešení úloh využívať prostriedky modernej technológie ako zdroja pri zbere vyhodnocovaní a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením

 a z aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru

* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z

 exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov

* dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup
* uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane

 požiarnej ochrany.

**2.2.4 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou trvalo udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* osvojiť si hlavné poznatky z oblasti hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, k tomu viesť aj spolupracovníkov a snažiť sa zmierniť prípadné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie,
* posúdiť vplyv globálnych problémov (kyslé dažde, ozónová diera, znečisťovanie ovzdušia, pôdy a vody, skládky odpadov) na produkciu rastlinnej a živočíšnej výroby,  lesného a vodného hospodárstva a samostatne navrhovať parciálne riešenia vzhľadom na skvalitnenie života na zemi,
* chápať nutnosť presadzovať ekologizáciu poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva a uprednostňovať rozvoj biotechnológií,
* poznať a vedieť uplatňovať zásady tvorby a ochrany životného prostredia najmä vo vzťahu  k používaným technológiám.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny učebný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencia**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* aktívne ovládať bežné odborné práce, špecifikované podľa požiadaviek praxe na činnosti vhodné pre mužov a ženy, organizovať ich a riadiť,  posudzovať a riešiť bežné problémové situácie,
* uvedomovať si svoje schopnosti a z nich vyplývajúce možnosti pri vstupe na trh práce u nás  a v zahraničí,
* ovládať všeobecné základy  komunikácie a odbornú terminológiu  v slovenskom  aj v cudzom jazyku,
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti i hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť systém upevňovania získaných poznatkov a zručností
* uplatňovať základné princípy hospodárnosti a dodržiavania technologickej pracovnej disciplíny a zodpovednosti za výsledky svojej pracovnej činnosti a viesť k tomu aj spolupracovníkov.

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na európskej úrovni národnej úrovni i regionálnej úrovni miestneho rozvoja
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti na dosiahnuté hodnoty ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením používaným v konkrétnom odbore.

**2.4.8 Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy podnikania, ekonomiky a jednoduchého účtovníctva. Dokázal získané znalosti aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, pri zakladaní svojej živnosti alebo pri podnikateľských aktivitách vlastného malého podniku.**

**2.5 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou, dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky odborného predmetu - odborný výcvik. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi podľa schválenej metodiky.

Ďalší rozvoj absolventov je možný vzdelávaním v nadstavbovom štúdiu pre absolventov učebných odborov vykonaním maturitnej skúšky. Špeciálne kurzy môžu byť dobrovoľnou - voliteľnou súčasťou odbornej prípravy počas odborného výcviku.

# **12. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **mechanik nastavovač**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Mechanik nastavovač vykonáva osadenie stroja upínačmi náradia, náradím a upína materiál. Nastavuje stroj, skúša a odlaďuje program a nastavenie stroja. Vykonáva výmenu opotrebených alebo poškodených nástrojov v stroji a korekcie v nastavení stroja

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* nastavovať výrobné stroje, zariadenia a linky,
* používať prípravky, náradia a meradlá
* upínať nástroje, polotovary a obrobky a stanovenie ich polohy na rôznych druhoch strojoch
* obsluhovať číslicovo riadených výrobných strojov, liniek a priemyselných robotov
* vykonávať základné operácie pri ručnom a strojovom spracovaní kovov,
* navrhovať postupy výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
* vykonávať jednoduchú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení,
* vyhotoviť technickú dokumentáciu s využitím CAD – CAM systémov,
* modifikovať programy pre CNC výrobné stroje
* vykonať výstupnú kontrolu súčiastok po výrobe a stanoviť spôsoby a metódy ich meraní,
* vykonávať inštruktáž obsluhy nastavených strojov a zariadení
* voliť postup práce, pomôcok a náhradných dielov na zostavovanie, montáž a obnovenie výrobných strojov, PRaM, pracovísk a liniek, ich komponentov a agregátov

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor mechanik nastavovač. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v strojárstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri nastavovaní výrobných strojov a zariadení,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby nastavovanie výrobných strojov, zariadení a linkiek s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti mechanika nastavovača na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **13. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **mechanik mechatronik**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **úplné stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium pre absolventov ZŠ**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník, ktorý zabezpečuje montáž, údržbu, nastavovanie, diagnostiku, programovanie, obsluhu a opravu obrábacích CNC strojov, automatizovaných liniek a ich príslušenstva. Je tiež schopný samostatne vykonávať práce pri projektovaní, konštrukcii, výrobe, montáži, ako aj v prevádzke a údržbe elektrotechnických inštalácií a rôznych elektrických zariadení. Absolvent má široké uplatnenie vo firmách, ktoré sa zaoberajú výrobnou činnosťou hlavne v oblasti strojárenstva, elektrotechniky, automobilovej, chemickej a inej oblasti výroby a ich subdodávateľov. Bližšie špecifikované uplatnenie vo výrobných oblastiach je výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov; výroba elektrických zariadení; výroba strojov a strojových zariadení; výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov. Vzhľadom na širokospektrálne vedomosti absolventa v oblasti strojárenstva a elektrotechniky je absolvent vhodný na viaceré pracovné pozície najmä vo výrobných spoločnostiach, kde sa vo výrobe úzko spája strojárenstvo a elektrotechnikou.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zamerané na to, aby po jeho skončení žiak:

* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru,
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy,
* logicky a reálne zdôvodňuje svoje názory, konania a rozhodnutia,
* porovnáva formálne a neformálne pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy,
* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník,
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu,
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty,
* rešpektoval zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
* identifikuje priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
* vyberá si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami,
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti,
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy,
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie,
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť,
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom,
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách,
* aplikoval zásady čistoty a hygieny práce na pracovisku, dodržiavanie protipožiarnych opatrení,
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami,
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce.

**2.2 Odborné kompetencie**

Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* ovláda zásady bezpečnosti práce s elektrickými zariadeniami, bezpečnostné predpisy v elektrotechnike, ochranu pred úrazom elektrickým prúdom a zásady prvej pomoci,
* ovláda základné operácie pri ručnom a strojovom spracovaní kovov, pri dodržiavaní technologickej disciplíny,
* používať meradlá a meracie prístroje pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,
* využíva informačné technológie pri riešení praktických úloh, vie získať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
* aplikuje softvér pre ovládanie CNC strojov,
* klasifikuje s použitím technickej dokumentácie strojov a zariadení technický stav alebo poruchu CNC stroja a automatizovanej linky,
* vykonávať obsluhu, nastavovanie a vykonávanie jednoduchej údržby strojov, mechanizmov a zariadení,
* ovláda základné poznatky z oblasti výpočtovej techniky a jej využitia v praxi
* vie vykonať demontáž, opravy a montáž zložitých zostáv a podzostáv elektrotechnických zariadení,
* vie čítať technické výkresy, schémy, pracovné návody, katalógy, orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich s elektrotechnickou výrobou a príbuzných odboroch,
* vyberie a pripraví potrebné náradie, prístroje, stroje a zariadenia, materiál a suroviny potrebné pre konkrétny technologický proces,
* ovláda zásady a spôsoby navrhovania a zapájania silnoprúdových zariadení,
* definuje spôsoby uplatnenia výpočtovej techniky pri modelovaní a simulácii regulačných pochodov i uplatnenia v samotnom riadiacom procese,
* vie popísať základnú meraciu techniku, princípy a metódy merania a vyhodnocovania v elektrotechnike,
* definuje spôsoby zobrazovania elektrických súčiastok a elektronických zariadení a vie riešiť elektrotechnické a elektronické obvody,
* orientuje sa v základoch projektovania a konštruovania elektrických zariadení a schém na PC,
* vie vytvoriť technické zobrazenie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými normami,
* čítať technické výkresy, schémy, pracovné návody, katalógy, orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich so strojárskou výrobou,
* rieši pevnostné charakteristiky materiálov a vedieť realizovať výpočty pre základné druhy v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
* vie charakterizovať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby, označovanie a ovláda metódy zisťovania technických vlastnosti materiálov,
* obsluhuje na primeranej úrovni počítačové systémy,
* diagnostikuje prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
* obsluhuje a prevádzkuje automatizované systémy,
* charakterizuje základné technologické postupy trieskového obrábania, tvárnenia, zlievania, rozoberateľných a nerozoberateľných spojov, tepelného a chemicko-tepelného spracovania, povrchových úprav kovov a plastov,
* aplikuje programy pre podporu konštrukčnej a technologickej prípravy výroby,
* vie rozlíšiť základné časti číslicovo riadených obrábacích strojov, diagnostiku, riadiace systémy, pružné výrobné systémy, obrábacie centrá, integrované výrobné úseky,
* zhotovuje technické výkresy a dokumentáciu energetických zariadení,
* obsluhuje výrobne elektrickej energie, t.j. velín, rozvodňa, elektrické zariadenia,
* navrhuje jednotlivé typy výkonových meničov,
* charakterizovať základné pojmy, stavbu, riadiace systémy a štruktúru priemyselných robotov a manipulátorov, aplikácia v technickej praxi, základy ich programovania, medzioperačnú a operačnú dopravu,
* ovláda základné práce pri montáži, oprave, diagnostike a údržbe technických prostriedkov automatického riadenia,
* navrhuje a realizuje ovládacie obvody a číslicové obvody,
* vykonáva analýzu vlastností regulovaných sústav a regulátorov,
* vie identifikovať jednotlivé prvky riadiacich systémov v automatických strojoch a zariadeniach a ovláda princípy regulačnej a riadiacej techniky a automatických systémov riadenia,
* vyhodnocuje spôsoby zapájania mechatronických obvodov, spracováva ich formou protokolu a navrhuje, realizuje zapojenie mechatronických štruktúr,
* určuje vhodné meradlá a meracie prístroje pre automatickú kontrolu,
* navrhuje riadiaci program jednoduchého zariadenia pre programovateľný logický automat,
* vie zapojiť elektrickú schému pre pripojenie programovateľných logických automatov a riadených zariadení a odskúšať činnosť zariadenia,
* pomenovať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky, vysvetliť funkčný princíp a vyhotovenie systému ovládacích automatických zariadení,
* číta a orientuje sa v technických výkresoch a schémach obsiahnutých v servisnej dokumentácii aj vo forme digitálnej podoby,
* vie charakterizovať význam, základné časti, prvky prípravku, navrhnúť konštrukciu prípravku,
* rieši technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem pre návrh strojových súčiastok,
* reprodukovať riešenia a konštrukciu výkonových polovodičových meničov a ich riadiacich systémov.

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor štúdia 2679 K mechanik mechatronik. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ vyberať a používať podľa najlepšieho uváženia vhodné stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri montáži, nastavovaní a opravách obrábacích strojov a výrobných liniek,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v diagnostike a opravárenstve, ich použitie a vlastnosti.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva,
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka,
	+ stanovovať efektívne spôsoby inštalácie, údržby a opráv obrábacích strojov a výrobných liniek s ohľadom na finančnú náročnosť,
	+ pochopenie vplyvu činnosti mechatronika na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy svojej činnosti pri výkone povolania.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* efektívne používa sociálne médiá na zvyšovanie výkonnosti, uľahčenie tímovej práce, a zdieľanie poznatkov,
* je schopný pochopiť situáciu z pohľadu zákazníka, a spresní potreby a želania zákazníka podľa potreby,
* pracuje spôsobom „cieľ - výsledok“, a zaistí vysokú kvalitu a včasné dodanie služby
* dodržiava etické normy, správa sa transparentne voči druhým, rešpektuje ich hodnoty a individualitu ,
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu,
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce,
* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce,
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci,
* podnecuje spoluprácu a prácu v tíme, prispieva k vytvoreniu produktívnej atmosféry v tíme,
* jedná férovo, aby dosiahol , že s výsledkom jednania budú spokojné obe strany
* rozvíja interkultúrne kompetencie, s ľuďmi iných kultúr zaobchádza slušne a prijíma rôznorodosť kultúr ako silnú stránku.

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov.

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov
* kriticky hodnotiť získané informácie
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* organizačné a komunikatívne vlastnosti
* správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme
* spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme
* identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje
* overovať a interpretovať získané údaje
* pracovať s elektronickou poštou
* pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* dôslednosť a zodpovednosť pri riešení pracovných povinností
* samostatnosť pri práci, samostatným riešením bežných úloh
* manuálna zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru a kreatívne myslenie
* schopnosť integrácie a adaptability
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* prispôsobivosť v nových pracovných podmienkach
* sebadisciplína a mobilita
* potrebná dávka sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam
* schopnosť vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* vytvorenie si systému upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* vhodné sociálne správanie a prejavy,
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.),
* riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe,
* správne používať a prevádzať bežné jednotky,
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách,
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy.

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných požívaných pri diagnostike, nastavovaní a oprave porúch obrábacích strojov a výrobných liniek.

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

Absolvent je pripravený po ukončení štúdia pre prácu hlavne v oblasti výrobných spoločností rôznych odvetví priemyslu, kde sa využívajú pre výrobu hlavne CNC obrábacie stroje a výrobné či montážne linky. Ovláda všetky potrebné odborné znalosti a komunikačné zručnosti pre tímovú prácu a samostatnú prácu s dôrazom na kvalitné a efektívne splnenie zadaných úloch a rýchle riešenie problémových stavov a situácií vo výrobnom procese.

Náväznosť na možné uplatnenie v praxi – zamestnanie:

*Elektrotechnik automatizovanej výroby*

*Technik automatických riadiacich systémov energetických zariadení*

*Strojársky technik automatizácie*

*Montážny pracovník obrábacích strojov a výrobných liniek*

*Programátor CNC strojov*

*Mechanik, opravár meracích a regulačných zariadení*

*Montážny pracovník (operátor) elektrických a elektronických zariadení*

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje maturitnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je Vysvedčenie o maturitnej skúške, Dodatok k maturitnému vysvedčeniu, Výučný list . Maturitná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi. Zároveň absolvent získa odbornú spôsobilosť v elektrotechnike podľa zákona č. 124/2006 Z. z. o BOZP v nadväznosti na vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. Nadväzná odborná príprava absolventa a ďalšie vzdelávanie Vysokoškolské štúdium najmä technického smeru a pomaturitné štúdium.

# **14. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **programátor obrábacích a zváracích strojov a**

 **zariadení**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **úplné stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti pri programovaní a nastavovaní CNC strojov a zariadení, konštrukcii číslicovo riadených strojov, tvorbe a simulácii programov. Je schopný zvárať plynom, elektrickým prúdom a zvárať v ochranných atmosférach.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* navrhovať technologické podmienky obrábania,
* využívať stroje, nástroje a prípravky pre trieskové spôsoby výroby strojových súčiastok,
* vytvárať jednoduché riadiace programy pre CNC stroje s následným overením s pomocou CAM systémov,
* vstúpiť do riadiaceho programu v riadiacom systéme stroja a vykonať potrebné úpravy z hľadiska geometrického tvaru súčiastky a technologických podmienok obrábania,
* vytvoriť zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov aj s využitím CAD – CAM systémov na základnej úrovni,
* popísať postupy zvárania plameňom, elektrickým prúdom a v ochranných atmosférach, vysvetliť fyzikálnu podstatu obrábania, silové pomery pri obrábaní, vplyv teploty na obrábanie, opotrebenie nástrojov, obrobiteľnosť materiálov a tuhosť technologickej sústavy,
* určiť pevnostné charakteristiky materiálov, a výpočty pre základné druhy namáhania,
* riešiť technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem pre návrh strojových súčiastok,

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v opravárenstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri programovaní obrábacích a zváracích strojov a zariadení,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby programovania obrábacích a zváracích strojov a zariadení s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti programátora obrábacích a zváracích strojov a zariadení na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **15. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **obrábač kovov**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti pri výrobe súčiastok z kovu alebo z iných technických materiálov obrábaním, čiže odoberaním materiálu z polotovaru niektorým z nasledovných spôsobov: rezanie, sústruženie, vŕtanie, frézovanie, hobľovanie, brúsenie, elektroerozívne obrábanie.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* vybrať a pripraviť potrebné náradie, prístroje, stroje a zariadenia, materiál a suroviny potrebné pre konkrétny technologický proces a hospodárne ich využívať,
* vykonávať základné operácie pri ručnom spracovaní kovov,
* zvoliť vhodné náradie, nástroje, prípravky a pracovné pomôcky,
* strojovo obrábať a tvárniť kovové a nekovové materiály,
* používať rôzne druhy mechanizovaného náradia,
* pracovať podľa schválených postupov, dodržiavať technologickú disciplínu, technické a technologické normy, vrátane hygienických, bezpečnostných a preventívnych opatrení,
* ostriť nástroje,
* montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlícovaním súčiastok a dodržaním poradia montáže,
* obsluhovať, opravovať a vykonávať údržbu strojov, mechanizmov a zariadení, bežné opravy podľa požiadaviek profilu absolventa odboru štúdia,
* vykonať kontrolu rozmerov a tvarov výrobkov a kontrolu kvality vykonaných prác s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov,
* diagnostikovať poruchu, posúdiť účelnosť opravy výrobku, stanoviť optimálny spôsob opravy a realizovať opravu,
* aplikovať zásady čistoty a hygieny práce na pracovisku,
* dodržiavať technické predpisy a normy a zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci,
* vykonávať všetky základné práce v konkrétnom odvetví, či úseku, kvalifikovane a racionálne riešiť jednoduché problémové situácie v odborných činnostiach,
* využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh.

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor obrábač kovov. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v opravárenstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri obrábaní kovov,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby výroby súčiastok z kovu alebo z iných technických materiálov obrábaním s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti obrábača kovov na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **16. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **operátor strojárskej výroby**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Operátor v strojárskej výrobe vykonáva podľa pracovného postupu alebo výkresovej dokumentácie, v určitom časovom limite, čiastkové montážne operácie prevažne ručného charakteru, pri ktorých z viacerých častí (súčiastok, dielcov, dielov) zostavuje vyšší celok a podieľa sa na finálnom produkte.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* predviesť vykonanie pracovnej operácie podľa predložených pracovných postupov a technickej dokumentácie
* obsluhovať zdvíhacie zariadenia
* obsluhovať priemyselné manipulátory podľa návodu na použitie
* predviesť manipuláciu s AKU a EC skrutkovačom
* predviesť manipuláciu s kliešťami na spony
* zapojiť vybrané elektrické konektory
* zabudovať diely do zostavy pomocou klipov
* nasadiť záslepky do technologických otvorov
* zlepiť konštrukčné časti predpísanou technológiou
* rozpoznať odchýlky lícovania, rozmerov a akosti dielov
* montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlícovaním

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor operátor strojárskej výroby. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v opravárenstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri montážnych operáciach
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby postupu montážnych prác s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti operátora strojárskej výroby na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **17. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **mechanik strojov a zariadení**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti pri navrhovaní a realizovaní montážne a technologických postupoch montáže, demontáže súčiastok, strojov, prístrojov a zariadení.

|  |
| --- |
|  |

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* vykonať základné operácie pri ručnom a strojovom spracovaní kovových materiálov a plastov,
* obsluhovať, nastavovať a vykonávať jednoduchú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení,
* zvárať plameňom, elektrickým prúdom a v ochranných atmosférach na základne úrovni,
* vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov,
* aplikovať lícovaciu sústavu a spôsoby zlícovania súčiastok aj s požitím výpočtov a strojníckych tabuliek,
* vykonať základne spôsoby spájania potrubia, izolácie a ochrany
* vykonať skúšky, kontrolu a diagnostiku strojov, prístrojov a zariadení,
* aplikovať meranie a kontrolu presnosti a parametrov dielov, výrobkov a súčiastok pri montáži,
* vykonať základne spôsoby spájania potrubia, izolácie a ochrany,

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor mechanik opravár. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v opravárenstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri navrhovaní postupoch montáže, demontáže súčiastok, strojov, prístrojov a zariadení.
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby opravy strojov a zariadení s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti mechanika strojov a zariadení na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

Mechanik opravár pre plynárenské zariadenia

Mechanik opravár pre koľajové vozidlá

Mechanik opravár stavebných strojov a zariadení

Mechanik opravár meteorologických prístrojov

..a iné

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **18. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **nástrojár**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Nástrojár zhotovuje, lícuje a zostavuje lisovacie a tvarovacie nástroje, upínacie prípravky, zápustky, meradlá, šablóny a rôzne druhy foriem. Zostavuje skupiny a podskupiny nástrojov a prípravkov do celku podľa technologických postupov a výkresovej dokumentácie. Montuje a pripravuje podskupiny nástrojov na strojné obrábanie, uskutočňuje funkčné skúšky v produkčnom lise. Vykonáva skúšky, opravy, prípadne údržbu strojov, nástrojov a meradiel. Vyberá vhodný merací prístroj a metódu pre kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* vykonávať základné operácie pri ručnom spracovaní kovov,
* vykonať kontrolu opracovania a povrchových úprav súčiastok, dielcov a výrobkov
* obsluhovať, a vykonávať bežnú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení podľa požiadaviek profilu absolventa odboru štúdia napr. konvenčné frézky, sústruhy, vŕtačky, brúsky na plocho a pod.)
* skontrolovať lícovanie, rovnosti a presnosti tvarov dielcov a hladkosť ich povrchov
* zvoliť vhodné náradie, nástroje, prípravky a pracovné pomôcky a starať sa o ich čistotu
* pracovať podľa schválených postupov, dodržiavať technologickú disciplínu, technické a technologické normy a všeobecne záväzné predpisy vrátane hygienických, bezpečnostných a preventívnych opatrení,
* montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlícovaním súčiastok a dodržaním poradia montáže,
* diagnostikovať chybu, posúdiť účelnosť opravy výrobku, stanoviť optimálny spôsob opravy a realizovať opravu,
* analyzovať vzniknutý problém v nástroji, určiť príčinu a navrhnúť opatrenie na odstránenie
* navrhnúť prácu v jednotlivých krokoch tak, aby postupovala v logickom technologickom slede
* navrhnúť alternatívne riešenie pri práci podľa technologického postupu pri vzniku problému
* ošetrovať a udržovať použitie nástrojov v strojárskej výrobe praktická
* vybrať z 3D dát potrebné časti, kóty a rez

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor nástrojár. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v strojárstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri nástrojárskych činnostiach,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby prác v oblasti nástrojárstva s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti nástrojára na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **19. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **počítačové systémy**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **vyššie odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium pre absolventov ÚSOV**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Absolvent štúdia je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať činnosť samostatného špecialistu pre mikroprocesorovú techniku výpočtovú techniku a zároveň spolupracovať na tvorbe hardvérového a softvérového vybavenia pracoviska zamestnávateľa.

V rámci svojej činnosti je schopný vykonávať poradenské práce pri inštalovaní sietí a aplikačného prostredia podľa očakávania zákazníka a zároveň navrhovať najlepšie a najefektívnejšie riešenia pre riadenie IKT systémov v spoločnosti. Po získaní dostatočnej praxe je absolvent vhodný aj na zastávanie postu manažéra na strednej úrovni riadenia. Absolvent získa štúdiom logické myslenie so schopnosťou využívať nadobudnuté vedomosti pri riešení problémov v tíme aj samostatne.

Na základe získanej úrovne vzdelania má absolvent všetky predpoklady pracovať rozvážne a cieľa vedome. Absolvent tohto študijného odboru je pripravený aj na štúdium na vysokej škole, pričom odbornou praxou a ďalším štúdium si ďalej zvyšuje kvalifikáciu. Získané vedomosti a zručnosti mu ďalej umožňujú široké uplatnenie v sektore IKT nielen na pracovnom trhu v SR.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zamerané na to, aby po jeho skončení žiak:

* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru,
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy,
* logicky a reálne zdôvodňuje svoje názory, konania a rozhodnutia,
* porovnáva formálne a neformálne pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy,
* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník,
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu,
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty,
* rešpektoval zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
* identifikuje priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
* vyberá si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami,
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti,
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy,
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie,
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť,
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom,
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách,
* aplikoval zásady čistoty a hygieny práce na pracovisku, dodržiavanie protipožiarnych opatrení,
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami,
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce.

**2.2 Odborné kompetencie**

Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* vykonať samostatný rozbor, riešenie jednoduchých problémov a obsluhovať prostriedky IT,
* vedieť riešiť základné obvody jednosmerného a striedavého prúdu,
* zvoliť s ohľadom na technické a ekonomické požiadavky správne postupy riešenia,
* diagnostikovať prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
* zhotovovať základnú projektovú dokumentáciu elektrických zariadení a inštalácií, určiť elektrotechnický materiál podľa účelu zariadenia so zreteľom na vlastnosti a spôsob spracovania,
* využívať aplikačné programy na spracovanie textu, tabuľkového procesora, tvorbu prezentácie, databáz, grafiky a technickej dokumentácie v elektrotechnike a príbuzných odboroch,
* orientuje sa v globálnych informačných sieťach a navrhuje elektronické zariadenia s využitím výpočtovej techniky,
* vie používať bežné operačné systémy pre všeobecné účely ako je kopírovanie, archivovanie, nastavovanie, editovanie,…
* vie inštalovať/odinštalovať operačný systém, ovládače a aplikácie - z médií, siete, internetu,
* vie nastaviť počítač pre sieťové pripojenie ako je pridelenie IP adresy, DHCP, členstvo domény,… atď.
* pri vykonávaní činnosti správcu siete - riadi užívateľov, vytvára, resetuje heslá, a aktualizuje aplikácie v bežných operačných systémoch
* používa plynule internet and sieťové služby - email, vyhľadávač, web, vzdialený prístup,
* používa základné príkazy pre prácu s databázami napr. SQL,
* sleduje základné údaje a pokyny pre počítačovú bezpečnosť - antivírus, heslá,
* udržiava/Podporuje vzdialený počítač s bežným operačným systémom a dokáže ho obnoviť po poruchách a chybách,
* aplikuje pokyny pre riadenie sietí pri analýze havárie a pri zotavení
* spravuje sieťové úložisko - spája, zálohuje a obnovuje dáta, rieši aktuálne problémy,
* interpretuje základné trhové a inovatívne trendy a aplikuje ich v IKT biznise
* aplikuje základné koncepty projektového manažmentu na jednoduché projektové činnosti - definuje rozsah, obmedzenia, WBS, Gantt plán,
* analyzuje a vyhodnocuje jednoduché riziká týkajúce sa IKT domény, projektu, úlohy,
* zbiera údaje a navrhuje jednoduché prezentácie týkajúce sa odbornej problematiky používajúc kancelársky balík napr. MS office,
* efektívne používa nástroje tabuľkových editorov, aby pripravil jednoduché analýzy, diagramy, tabuľky,…

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor štúdia 2695 Q počítačové systémy. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva,
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka,
	+ stanovovať efektívne spôsoby navrhovania počítačových sietí a IKT systémov s ohľadom na finančnú náročnosť a životné prostredie.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* efektívne používa sociálne médiá na zvyšovanie výkonnosti, uľahčenie tímovej práce, a zdieľanie poznatkov,
* je schopný pochopiť situáciu z pohľadu zákazníka, a spresní potreby a želania zákazníka podľa potreby,
* pracuje spôsobom „cieľ - výsledok“, a zaistí vysokú kvalitu a včasné dodanie služby
* dodržiava etické normy, správa sa transparentne voči druhým, rešpektuje ich hodnoty a individualitu ,
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu,
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce,
* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce,
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci,
* podnecuje spoluprácu a prácu v tíme, prispieva k vytvoreniu produktívnej atmosféry v tíme,
* jedná férovo, aby dosiahol , že s výsledkom jednania budú spokojné obe strany
* rozvíja interkultúrne kompetencie, s ľuďmi iných kultúr zaobchádza slušne a prijíma rôznorodosť kultúr ako silnú stránku.

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov.

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach a v prejavoch byť osobitý
* vie vyjadriť jednoduchý názor, alebo požiadavku v cudzom jazyku kontexte
* vie vyplniť v cudzom jazyku formuláre a napísať krátky jednoduchý dokument na známu tému
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* navrhuje, zostavuje a prepracováva jednoduché dokumenty, píše efektívne e- maily a na diaľku diskutuje o problémoch
* komunikuje ústne a písomne vhodným spôsobom vzhľadom na cieľové publikum a situáciu
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie
* organizačné a komunikatívne vlastnosti
* správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme
* spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* dôslednosť a zodpovednosť pri riešení pracovných povinností
* samostatnosť pri práci, samostatným riešením bežných úloh
* manuálna zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru a kreatívne myslenie
* schopnosť integrácie a adaptability
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* prispôsobivosť v nových pracovných podmienkach
* sebadisciplína a mobilita
* potrebná dávka sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam
* schopnosť vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* vytvorenie si systému upevňovania získaných poznatkov a zručností
* je schopný efektívne predkladať správy o stave pridelených úloh alebo činnostiach a dokáže prezentovať pred menším publikom

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.),
* používa vhodné finančné koncepty (zamestnanec na hlavný pracovný pomer, hodinová sadzba, náklady, výnosy,…) aby prepočítal jednoduché obchodné prípady,
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe,
* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Tieto kompetencie sú súčasťou široko koncipovaných odborných kompetencií a absolvent by mal zvládnuť bez problémov všetky úkony a riešenie problémov v tejto súvislosti.

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

Absolvent je pripravený po ukončení štúdia pre prácu hlavne v oblasti špecializovanej správy serverov, sietí, diskových polí, databáz a iných informačných a komunikačných technológií. Má všetky potrebné odborné znalostí a komunikačných zručností pre tímovú prácu a samostatnú prácu s dôrazom na priamy kontakt so zákazníkom. V prípade výkonu odbornej praxe v spoločnosti zameranej na IKT technológie a činnosti s tým súvisiace získa aj bohaté reálne odborné znalosti v tomto segmente.

Absolvent tohto vzdelávacieho programu vstupujúci do praxe bude vybavený kvalitnými základmi odborného cudzieho jazyka a bude mať možnosť v priebehu štúdia získať priemyselné certifikáty z rôznych IKT kurzov tak , aby sa mohol uchádzať o prácu v rámci EÚ.

Náväznosť na možné uplatnenie v praxi – zamestnanie:

*Technik prevádzky informačných technológií*

*Technik počítačových sietí a systémov*

*Technik užívateľskej podpory informačných a komunikačných technológií*

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje absolventskou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o absolventskej skúške, absolventský diplom. Absolventská skúška sa skladá z písomnej absolventskej práce spojenej s obhajobou a komplexnej skúšky z odborných predmetov. Obsah a organizácia absolventskej skúšky sa riadi platnými predpismi. Zároveň absolvent získa odbornú spôsobilosť v elektrotechnike podľa zákona č. 124/2006 Z.z. o BOZP v nadväznosti na vyhlášku MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. Nadväzná odborná príprava a ďalšie vzdelávanie absolventa je Vysokoškolské štúdium najmä IKT zamerania.

# **20. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **operátor odevnej výroby**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **úplné stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium pre absolventov ZŠ**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Po úspešnom ukončení štúdia má absolvent široké vedomosti z oblasti výroby vrchných a zvrchných odevných výrobkov. Na základe získania väčších zručností z oblasti strihania, skúšania a technologického spracovania módnych druhov odevov je absolvent predurčený na určité pracovné pozície v spoločnostiach podnikajúcich v oblasti odevnej výroby a tiež v oblasti nastavovania a údržby odevných strojov a zariadení.

Absolvent chápe komplexne celý systém odevnej výroby a vie sa orientovať v jednotlivých výrobných procesoch z hľadiska ich organizácie a riadenia. Je tiež oboznámený s najprogresívnejšou technikou a technológiou využívanou pri výrobe odevov, so spracovateľskými vlastnosťami nových materiálov, s najnovšími smermi v zhotovovaní a ďalšom spracovaní strihovej dokumentácie a tiež s perspektívami technického rozvoja celého odevného priemyslu.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zamerané na to, aby po jeho skončení žiak:

* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru,
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy,
* logicky a reálne zdôvodňuje svoje názory, konania a rozhodnutia,
* porovnáva formálne a neformálne pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy,
* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník,
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu,
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty,
* rešpektoval zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
* identifikuje priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
* vyberá si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami,
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti,
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy,
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie,
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť,
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom,
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách,
* aplikoval zásady čistoty a hygieny práce na pracovisku, dodržiavanie protipožiarnych opatrení,
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka,
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami,
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce.

**2.2 Odborné kompetencie**

Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent:

* dokáže určovať normy meraním na postave, zaradiť namerané rozmery do tabuľky, určiť veľkosť, typ postavy,
* vie obsluhovať základné i špeciálne šijacie stroje s možnosťou nastavenia parametrov ich činnosti, základnú žehliarsku techniku,
* ovláda technické skicovanie základných odevných výrobkov,
* vie zvoliť vhodný materiál podľa príslušného druhu odevu a jeho budúceho využitia, hospodárne ho využívať,
* kreslí základné strihy pánskych, dámskych i detských odevov a bielizne, podľa návrhu a materiálu vykonať ich modelové úpravy,
* zhotovuje základné druhy pánskych, dámskych i detských odevov a bielizne priemyselným a zákazkovým spôsobom,
* vie rozoznať jednotlivé druhy vlákien, priadzí a plošných textílií podľa ich vlastností, mikroskopického vzhľadu a spaľovacej skúšky,
* vyhotovuje strihové šablóny základného i pomocného materiálu, napolohovať ich na materiál a vystrihnúť výrobok,
* vie určiť podľa technologického postupu použitie strojov na výrobu daného výrobku,
* organizuje výrobu v dielni, zostaviť výrobný postup a ostatnú technickú dokumentáciu,
* uplatňuje nové formy práce zavádzaním racionalizácie do výrobného procesu,
* odstraňuje chyby vzniknuté na odeve nesprávnou konštrukciou, spracovaním, abnormalitou postavy,
* hodnotí kvalitu výrobkov, vykonávať výstupnú kontrolu hotových výrobkov a ich klasifikáciu,
* vie popísať funkčné princípy strojov a zariadení v oddeľovacom, tepelno tvarovacom a dokončovacom procese,
* dokáže popísať základné princípy textilných techník / zošľachťovacie procesy a úpravy textílií/,
* vie vysvetliť základné strihové pojmy, základy anatómie, proporčného rozdelenia postavy, typy postáv, zásady harmónie farieb, farebného cítenia a aplikovania na odev,
* pripravuje technologické postupy pánskych, dámskych a detských odevov,
* vie popísať zásady a techniku získavania telesných rozmerov, veľkostné sortimenty odevov a bielizne,
* vysvetľuje zásady dodržiavania technologickej disciplíny a ich vplyv na kvalitu výroby,
* ovláda základné rozdelenie a funkciu strojových súčiastok a mechanizmov,
* konštruuje a modeluje strihy základných pánskych, dámskych, detských,
* vie skonštruovať strihové šablóny základného i pomocného materiálu,
* ovláda základy normalizácie a štandardizácie v technickom kreslení,
* definuje základné ekonomické pojmy a procesy na podnikovej úrovni so zameraním na trhové hospodárstvo,
* chápe význam medzioperačnej technickej kontroly vo výrobnom procese a kontroly finálnych výrobkov,
* analyzuje situácie z oblasti ekonomiky výroby, výpočty produktivity práce, výšky mzdy, percentá plnenia výkonových noriem, výpočty nákladov, kalkulácie ceny,
* pracuje s informačno - komunikačnými technológiami a s programami aplikovanými na odbor.
* vie ohodnotiť odevné výrobky z funkčných, výrobných a estetických hľadísk,

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor štúdia 3137 K operátor odevnej výroby. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v odevníctve, ich použitie a vlastnosti.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva,
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka,
	+ stanovovať efektívne spôsoby návrhu a výroby odevov s ohľadom na finančnú náročnosť,

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* efektívne používa sociálne médiá na zvyšovanie výkonnosti, uľahčenie tímovej práce, a zdieľanie poznatkov,
* je schopný pochopiť situáciu z pohľadu zákazníka, a spresní potreby a želania zákazníka podľa potreby,
* pracuje spôsobom „cieľ - výsledok“, a zaistí vysokú kvalitu a včasné dodanie služby
* dodržiava etické normy, správa sa transparentne voči druhým, rešpektuje ich hodnoty a individualitu ,
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu,
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce,
* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce,
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci,
* podnecuje spoluprácu a prácu v tíme, prispieva k vytvoreniu produktívnej atmosféry v tíme,
* jedná férovo, aby dosiahol , že s výsledkom jednania budú spokojné obe strany
* rozvíja interkultúrne kompetencie, s ľuďmi iných kultúr zaobchádza slušne a prijíma rôznorodosť kultúr ako silnú stránku.

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov.

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empiricky a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach a v prejavoch byť osobitý
* vie vyjadriť jednoduchý názor, alebo požiadavku v cudzom jazyku kontexte
* vie vyplniť v cudzom jazyku formuláre a napísať krátky jednoduchý dokument na známu tému
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* navrhuje, zostavuje a prepracováva jednoduché dokumenty, píše efektívne e- maily a na diaľku diskutuje o problémoch
* komunikuje ústne a písomne vhodným spôsobom vzhľadom na cieľové publikum a situáciu
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

**2.4.3 Personálne kompetencie**

* dôslednosť a zodpovednosť pri riešení pracovných povinností
* samostatnosť pri práci, samostatným riešením bežných úloh
* manuálna zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru a kreatívne myslenie
* schopnosť integrácie a adaptability
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* prispôsobivosť v nových pracovných podmienkach
* sebadisciplína a mobilita
* potrebná dávka sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam
* schopnosť vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* vytvorenie si systému upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.),
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe,
* správne používať a prevádzať bežné jednotky,
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách,
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy.

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent ovláda prácu s prostriedkami informačných a komunikačných technológií, ktoré ľahšie a rýchle zvládnutie zadaných úloh. Taktiež by mal ovládať prácu s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných v odevnom priemysle.

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

Absolvent je pripravený po ukončení štúdia pre prácu hlavne v oblasti odevného priemyslu v prípravnej fáze navrhovania módnych odevov a výstupnej kontroly. Má všetky potrebné odborné znalostí a komunikačné zručnosti pre tímovú prácu a samostatnú prácu s dôrazom spokojnosť potencionálneho zákazníka.

Náväznosť na možné uplatnenie v praxi – zamestnanie:

*Kvalitár, kontrolór textilu a odevov*

*Konštruktér strihovej dokumentácie v odevnej výrobe*

* 1. **Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

	Vzdelanie sa ukončuje maturitnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je Vysvedčenie o maturitnej skúške, Dodatok k maturitnému vysvedčeniu, Výučný list . Maturitná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi. Nadväzná odborná príprava absolventa a ďalšie vzdelávanie je Vysokoškolské štúdium a pomaturitné štúdium.

# **21. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **mechanik opravár strojov a zariadení**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Úspešný absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať samostatné činnosti pri oprave strojov a zariadení spojené s nastavovaním, montážou, rekonštrukciou, opravou a údržbou strojov, zariadení a vyhradených technických zariadení - tlakových a zdvíhacích.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* opravovať a vykonávať údržbu a nastavovanie strojov, mechanizmov a zariadení,
* montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlícovaním súčiastok a dodržaním poradia montáže
* diagnostikovať chybu, posúdiť účelnosť opravy výrobku, stanoviť optimálny spôsob opravy a realizovať opravu,
* ručne obrábať a spracovávať kovové a nekovové materiály
* strojovo obrábať a tvárniť kovové a nekovové materiály
* ostriť nástroje,
* vybrať a pripraviť potrebné náradie, prístroje, stroje a zariadenia, materiály potrebné pre konkrétny technologický proces,
* montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlícovaním súčiastok a dodržaním poradia montáže,
* zvárať v rozsahu odboru

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre odbor mechanik opravár. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v opravárenstve , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie v mechanickej dielni a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri opravách strojov a zariadení a ich jednotlivých častí,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby opravy strojov a zariadení s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti mechanika opravára na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

Mechanik opravár pre plynárenské zariadenia

Mechanik opravár pre koľajové vozidlá

Mechanik opravár stavebných strojov a zariadení

Mechanik opravár meteorologických prístrojov

..a iné

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

# **22. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **klampiar - stavebná výroba**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **stredné odborné vzdelanie**

Dĺžka a forma štúdia: **4 roky, denné štúdium**

**1. Popis uplatnenia absolventa v praxi**

Stavebný klampiar vykonáva stavebné klampiarske práce, zhotovuje a montuje klampiarske výrobky a uskutočňuje ich opravy. Vie sa orientovať v problematike skladby striech a posúdiť vhodnosť navrhovaného materiálu pre konkrétnu skladbu strechy.

**2. Kompetencie absolventa**

**2.1 Všeobecné kompetencie**

Vyučovanie je systematicky zameraná na to, aby po jeho skončení žiak:

* porozumel ostatným ľuďom a bol schopný na základe vlastného sebapoznania aktívne komunikovať s ostatnými ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev a rôznych etník
* vytvoril si pozitívnu životnú hodnotovú orientáciu
* bol pripravený pre aktívnu účasť v demokratickej spoločnosti
* vnútorne uznával etické a právne spoločenské normy
* poznaním kľúčových historických momentov lepšie chápal súčasnosť
* prostredníctvom rodného jazyka rozvíjal svoje komunikačné schopnosti slovom aj písmom
* pochopil význam umenia, najmä literatúry, pre kultiváciu človeka
* bol schopný aktívne aj pasívne sa vyjadrovať v cudzom jazyku k bežným životným záležitostiam, zvládol základy odbornej terminológie svojho odboru
* vedel základné matematické výpočty, chápal kvantitatívne vzťahy, rozvíjal svoju geometrickú predstavivosť, vedel vykonávať aplikované výpočty
* pochopil vzájomnú súvislosť javov v prírode, najmä chemické, fyzikálne a biologické s cieľom konať v súlade s ekologickými požiadavkami
* vedel základné princípy ekonomiky a vedel ich aplikovať vzhľadom k svojmu odboru, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách, vedel vypočítať približnú cenu opravy
* dokázal pracovať efektívne s informáciami a využíval potenciál informačnej technológie pre svoj odbor, uplatnenie a ďalšie perspektívy osobného rastu a vedel sa predať na trhu práce
* chápal význam zdravého spôsobu života a dokázal zaradiť do svojho programu pravidelné pohybové aktivity, vedel chrániť svoje zdravie aj zdravie ostatných a vedel ako zasiahnuť aj v mimoriadnych situáciách
* dodržiaval správne hygienické návyky a vedel sa starať o zverené priestory, zariadenia a vybavenie

**2.2 Odborné kompetencie**
Príprava žiakov vedie k tomu, že po úspešnom vykonaní záverečnej skúšky absolvent vie:

* posúdiť stav a pripravenosť pracoviska
* pomenovať stavebné materiály
* vyrobiť a vykonať montáž a opravy klampiarskych konštrukcií na stavbách
* vykonať montáž a opravy skladaných kovových krytín
* vyrobiť a montovať klampiarske prvky pre vzduchotechnické zariadenia a opláštenie izolácií potrubí
* navrhnúť a vyrobiť jednoduché úžitkové a umelecké klampiarske výrobky
* vykonať povrchové úpravy klampiarskych konštrukcií základným náterom
* vykonať priebežnú údržbu strojov, zariadení, nástrojov a pomôcok používaných pri strechárskych prácach
* nakladať s odpadom v stavebníctve

**2.2.1 Dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci**

Súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Pri výučbe sa vychádza z platných predpisov, zákonov, vyhlášok a noriem, ďalej zo všeobecných bezpečnostných zásad až po konkrétne zásady pre študijný odbor klampiar stavebnej výroby. Žiaci sú pri práci vedení zvlášť k dodržiavaniu predpísaných technologických postupov a používaniu osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri nástupe do prvého ročníka prechádzajú žiaci celodenným komplexným školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia, hygieny práce a požiarnej ochrany.

Žiaci sú vybavení vedomosťami o zásadách poskytovania prvej pomoci pri akútnych stavoch alebo úrazoch a dokážu sami poskytnúť prvú pomoc. Taktiež rozpoznajú nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia a sú schopní zaistiť odstránenie závad a možných rizík. Vedia, aký vplyv môžu mať látky používané v tomto odbore na zdravie jedinca pri nepoužívaní vhodných osobných ochranných pracovných prostredkov. Žiaci vedia vybrať a použiť vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od hroziaceho nebezpečenstva a pracovného výkonu.

**2.2.2 Usilovať sa o najvyššiu kvalitu svojej práce, výrobkov alebo služieb**

Absolvent by mal:

* + jednať efektívne, zodpovedne a samostatne riešit pracovné problémy,
	+ mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a mobilný,
	+ pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií ako zdrojov pri zbere, vyhodnotení a prezentovaní dát, pracovať so základným počítačovým vybavením aj s aplikáciami vo svojom odbore,
	+ problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov,
	+ poznať všetky druhy materiálov používaných v stavebnej výrobe , ich použitie a vlastnosti,
	+ vyberať a používať stroje, nástroje, zariadenia, montážne náradie, montážne prípravky a pomôcky, zdvíhacie a iné pomocné zariadenia, ručné mechanizované náradie a jeho príslušenstvo, dodržiavať zodpovedajúci bezpečný technologický postup pri klampiarskych prácach,
	+ dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
	+ uplatňovať najdôležitejšie zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane požiarnej ochrany.

**2.2.3 Konať ekonomicky a v súlade so stratégiou udržateľného rozvoja**

Absolvent by mal:

* + stanovovať efektívne spôsoby výroby, montáže a opravy klampiarskych konštrukcií na stavbách s ohľadom na finančnú náročnosť
	+ nakladať s materiálmi, energiami, odpadmi a inými látkami ekonomicky s ohľadom na životné prostredie v súlade s pravidlami  odpadového hospodárstva
	+ chápať vplyv činnosti stavebného klampiara na životné prostredie a minimalizovať škodlivé vplyvy
	+ používať len materiály, ktoré spĺňajú VOC limity stanovené na jednotlivé druhy NH a neohrozujú zdravie pracovníka.

**2.3 Odborné kompetencie – vo všeobecnosti vyžadované**
Výučba je systematicky zameraná na to, aby po jej skončení žiak:

* si uvedomoval zodpovednosť za výsledky svojej práce
* dodržiaval technologickú a pracovnú disciplínu
* bol schopný sa prispôsobiť meniacim sa podmienkam na trhu práce
* bol schopný dodržiavať požiadavky kladené na bezpečnosť, hygienu a ochranu zdravia pri práci

**2.4 Kľúčové kompetencie**

 Kľúčové kompetencie zahŕňajú všetky elementárne zručnosti a schopnosti žiaka, ktoré sa utvárajú počas celého štúdia v rámci všeobecnovzdelávacích alebo špecializovaných predmetov a odbornej praxe. Všeobecne možno tieto kompetencie zahrnúť do nižšie uvedených celkov:

**2.4.1 Kompetencie vo vzťahu k štúdiu a kompetencie vo vzťahu k riešeniu problémov**

Absolvent si na základe definovania svojich potrieb a sebapoznania volí adekvátny študijný režim, stanoví si študijný cieľ a vytvorí podmienky, ktoré vedú k jeho napĺňaniu pri využití rôznych techník štúdia. Pri štúdiu využíva rôzne formy textov a dostupné informačné a komunikačné technológie, nie len ako zdroje informácii, ale aj ako prostriedok na prezentáciu svojich študijných výsledkov. Štúdium a ďalšie vzdelávanie tvorí pre neho významnú životnú hodnotu.

Pri riešení problémov používa vhodné myšlienkové operácie, dokáže určiť riešenie úlohy, prípadne varianty riešenia, vyhľadá potrebné informácie a pripraví potrebné prostriedky pre vyriešenie daného problému. Pri riešení problémov sa orientuje v základnej literatúre a spolupracuje aj v rámci tímu. Výsledok riešenia overí empirický a vyhodnotí úspešnosť svojho rozhodnutia.

**2.4.2 Komunikatívne kompetencie**

* schopnosť nadväzovať vo vhodnej forme kontakt s ľuďmi z rôznych spoločenských vrstiev
* vedieť jednať pri neoficiálnych aj oficiálnych príležitostiach, v prejavoch byť osobitý
* vedieť písomne ​​spracovať základné texty z bežného i pracovného života, používať vhodne spisovný aj odborný jazyk
* pri rokovaní byť aktívny, asertívny, ale pritom dodržiavať zásady kultúrnosti a tolerancie

 **2.4.3 Personálne kompetencie**

* prostredníctvom sebapoznania a hodnotenia ostatných ľudí spoznať individuálne možnosti aj hranice osobného rastu
* zvládnuť formu a techniky duševnej práce pri dodržiavaní zásad hygieny práce
* byť schopný vytvárať si plán kariérneho rastu, stanoviť si cieľ a jednotlivé dielčie kroky
* vytvoriť si systém upevňovania získaných poznatkov a zručností

**2.4.4 Sociálne kompetencie**

* efektívne, zodpovedne a samostatne riešiť pracovné problémy
* mať zmysel pre tímovú prácu, byť dostatočne flexibilný a hrdý na svoje povolanie
* pri riešení úloh využívať prostriedky moderných technológií pri zbere, vyhodnocovaní a prezentácii informácií, pracovať zo základným počítačovým vybavením a aplikáciami vzhľadom k svojmu odboru
* problémové okruhy riešiť cestou aplikácie logiky, matematiky a ďalších poznatkov z exaktných vied (fyzika, chémia, biológia) a poznatkov z odborných predmetov
* nové problémové situácie riešiť cestou analógií a s invenciou
* mať prehľad o zamestnanosti vo svojom odbore, prípadne príbuzných odboroch vo svojom regióne
* v prípade potreby vedieť, kde a ako sa uchádzať o pracovné miesto
* dokázať ponúknuť svoje schopnosti a zručnosti potenciálnym zamestnávateľom, prípadne byť ochotný sa rekvalifikovať
* zvážiť možnosti vlastného podnikania

**2.4.5 Občianske kompetencie**

* vyjadrovať aktívny záujem o spoločenské dianie na celorepublikovej i regionálnej úrovni, uvedomovať si globálne problémy ľudstva
* vytvárať pocit zdravého patriotizmu na základe poznania histórie vlastného národa
* spolu s pocitom hrdosti za hodnoty dosiahnuté ľuďmi vlastného národa, chápať vývoj ako celoeurópsky fenomén a uznávať aj iné kultúry a hodnoty
* kriticky, ale pozitívne uvažovať o živote a dať mu zmysel

**2.4.6 Matematické kompetencie**

 Absolvent je schopný využívať matematické zručnosti v rôznych životných situáciách. To znamená, že by mal byť schopný :

* správne používať a prevádzať bežné jednotky
* vykonávať reálny odhad výsledku riešenia danej úlohy
* čítať a vytvárať rôzne formy grafického znázornenia (tabuľky, diagramy, grafy, schémy a pod.)
* aplikovať vedomosti o základných tvaroch predmetov a ich vzájomnej polohe
* efektívne aplikovať matematické postupy pri riešení rôznych praktických úloh v bežných situáciách

**2.4.7 Kompetencie využívania prostriedkov informačných a komunikačných technológií a práce s informáciami**

Absolvent by mal pracovať s osobným počítačom a ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií, pracovať s bežným kancelárskym programovým vybavením vrátane elektronickej pošty. Absolvent dokáže získavať informácie z internetu, pracuje s informačnými databázami a programovým vybavením prístrojov používaných

**2.4.8** **Kompetencie k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám**

**Výučba je systematicky koncipovaná tak, aby po jej skončení absolvent spoznal základné princípy ekonomiky a dokázal ich aplikovať vzhľadom k svojmu povolaniu, eventuálne aj pri podnikateľských aktivitách**

**2.5 Špecifické výsledky vzdelávania**

**2.6 Spôsob ukončenia vzdelávania, potvrdenie dosiahnutého vzdelania a kvalifikácia**

Vzdelanie sa ukončuje záverečnou skúškou; dokladom o dosiahnutí stupňa vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list. Zároveň žiak získa Europas - celoeurópsky súbor dokladov o vzdelávaní, osobných kompetencií a jazykových zručností. Záverečná skúška sa skladá z písomnej a ústnej skúšky a z praktickej skúšky z odborného výcviku. Obsah a organizácia záverečnej skúšky sa riadi platnými predpismi.

**23. PROFIL ABSOLVENTA**

Názov odboru vzdelania: **operátor drevárskej a nábytkárskej výroby**

Stupeň poskytovaného vzdelania:  **úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A**

Dĺžka a forma štúdia:  **4 roky, denné štúdium**

 **1. Charakteristika absolventa a popis jeho uplatnenia v praxi**

Absolvent štvorročného študijného odboru 3341 K Operátor drevárskej a nábytkárskej výroby po ukončení štúdia úspešne vykonanou maturitnou skúškou získava prvú kvalifikáciu na úrovni úplného stredného odborného vzdelania. Po ukončení prípravy samostatne zvládne v odbore jednoduché i zložité činnosti v prevádzkach drevárskeho a nábytkárskeho zamerania (firmy, dielne, remeselné činnosti, podnikanie formou živnosti a pod.) v bežných prevádzkach, dokáže poskytnúť pomoc a poradenstvo.

V rámci pracovnej pozície sú na absolventa kladené vysoké požiadavky na krátkodobú pamäť, schopnosť pracovať v tíme a schopnosť sociálneho kontaktu. Vysoké nároky sú dané aj na empatiu a asertivitu, schopnosť predať sa a zvládať krízové situácie, vedieť učiť sa nové a načúvať, samostatnosť, rozdelenie pozornosti, praktické myslenie, písomný a slovný prejav, prispôsobivosť, flexibilitu, sebakontrolu, sebaovládanie, samostatné myslenie a odolnosť voči záťaži.

Povolanie operátor drevárskej a nábytkárskej výroby nie je vhodné pre žiakov s ochorením obmedzujúcim výkon tejto pracovnej pozície. Posúdenie zdravotného stavu s následným odporúčaním alebo neodporúčaním výkonu tejto pozície je možné iba po konzultácii s kompetentným lekárom. Absolventi sa uplatnia v pracovných pozíciách ako technológ, majster výroby, technik, kontrolór kvality, konštruktér, operátor, manažér predaja, obchodný zástupca, živnostník a pod.

Absolventi získajú schopnosť komunikovať v 2 cudzích jazykoch ( anglickom, nemeckom, ruskom), riešiť problémové úlohy a pracovať v skupine. Aktívne sa zapájať do spoločnosti a svoje vedomosti a zručnosti priebežne aktualizovať. Budú schopní prijímať zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných. Po absolvovaní vzdelávacieho programu získajú zručnosti pri práci s osobným počítačom a internetom. Naučia sa efektívne využívať informačné a komunikačné technológie pre svoj osobný rast a výkonnosť v práci.

Po ukončení štúdia získava absolvent vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list. Môže pokračovať v štúdiu na vyššom stupni škôl vo forme denného alebo diaľkového štúdia na úrovni ISCED 5. Svoju kvalifikáciu môže zvyšovať aj rôznymi vzdelávacími cestami na ISCED 4 prípadne môže získať aj inú kvalifikáciu ako je kvalifikácia v danom študijnom odbore.

Kompetenčný profil absolventa sme vytvorili na základe kompetencií uvedených v ŠVP a analýzy povolania v priamej spolupráci so zamestnávateľmi. Analýza povolania je súčasťou Analytickej štúdie. Týmto má absolvent študijného odboru garantované získanie aktuálnych vedomostí, zručností a kompetencií v závislosti od potrieb zamestnávateľov a mal by mať takúto charakteristiku :

* absolvent študijného odboru 3341 1 operátor drevárskej a nábytkárskej výroby je pripravený pracovať po absolvovaní odborného štúdia ako technológ výroby nábytku, drevárskych výrobkov pre stavebníctvo, čalúneného nábytku a interiérov, technológ piliarskej výroby, konštruktér drevárskych a nábytkárskych výrobkov ako marketingový pracovník a obchodník drevárskych a nábytkárskych výrobkov, manažér, je spôsobilý pracovať v priemyselnej aj individuálnej výrobe,
* absolvent je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri riešení úloh samostatne aj v tíme, ďalej sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a časopisov, sledovať platné normy a predpisy v odbore a využívať ich vo svojej práci pri zvyšovaní svojej kvalifikácie, mať trvalý záujem o ich sledovanie,
* absolvent má všeobecné vzdelanie v oblasti materinského jazyka, potrebnú slovnú zásobu s využitím v ústnom aj písomnom prejave, má vedomosti v dvoch cudzích jazykoch na úrovni, ktorá mu umožňuje komunikovať v cudzom jazyku pri bežnej konverzácii a štúdium zahraničnej literatúry,
* absolvent má vedomosti z matematiky a ostatných prírodovedných predmetov v rozsahu stredoškolského učiva, ovláda základy práce s počítačom a je schopný používať informačné komunikačné technológie v odbornej praxi,
* absolvent je dostatočne adaptabilný v príbuzných odboroch, logicky mysliaci, schopný aplikovať vedomosti a zručnosti pri riešení odborných problémov a uplatňovať získané environmentálne vedomosti vo svojom odbore,
* po niekoľkomesačnej nástupnej praxi je schopný vykonávať funkcie súvisiace s prípravou výroby alebo riadením a organizovaním výrobných činností, nákupom surovín a odbytom výrobkov alebo služieb, skladovým hospodárstvom a so zabezpečovaním celkového hospodárneho chodu výroby v oblasti spracúvania dreva,
* absolvent odboru je pripravený na vysokoškolské štúdium, najmä v odbore spracovania dreva a v príbuzných a nadväzujúcich odboroch ,

Po ukončení odborného vzdelávania a prípravy má predpoklady úspešne sa uplatniť na trhu práce v rámci Slovenskej republiky, ako aj v členských krajinách EÚ.

**2. Kompetencie absolventa**

Absolvent študijného odboru 3341 1 operátor drevárskej a nábytkárskej výroby po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

* 1. **Kľúčové kompetencie**
		1. **Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti**

Absolvent má:

* vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
* reprodukovať a interpretovať prečítaný alebo vypočutý text v materinskom a cudzom jazyku,
* podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
* vyjadrovať sa nielen podrobne a bohato, ale aj krátko a výstižne,
* aktívne komunikovať najmenej v dvoch cudzích jazykoch,
* vedieť samostatne rozhodovať o úprave informačného materiálu vzhľadom na druh oznámenia a širší okruh užívateľov,
* štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam), vyplňovať formuláre (životopis, žiadosť),
* navrhovať návody k činnostiam, písať odborné materiály a dokumenty v materinskom a cudzom jazyku,
* osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
* spracovávať písomné textové informácie (osnova, výpisky, denník) a materiály podľa účelu oznámenia a s ohľadom na potreby užívateľa,
* orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolaní,
* vyhľadávať a využívať jazykové a iné výrazové prostriedky pri riešení zadaných úloh a tém v cudzom jazyku,
* vedieť prijímať a tvoriť text, chápať vzťahy medzi rečovou situáciou, témou a jazykovým prejavom v materinskom a cudzom jazyku,
* rozlišovať rôzne druhy a techniky čítania, ovládať orientáciu sa v texte a jeho rozbor z hľadiska kompozície a štýlu v materinskom a cudzom jazyku,
* ovládať operácie pri práci s počítačom,
* pochopiť a vyhodnocovať svoju účasť na procese vzdelávania a jeho výsledku, ktorý zabezpečuje právo voľného pohybu občana žiť, študovať a pracovať v podmienkach otvoreného trhu práce,
* pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,
* oboznámiť sa s motivačnými vzdelávacími programami, ktoré sú zamerané na riešenie problémov a poskytovanie prístupných príležitostí pre celoživotné vzdelávania, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami.
	+ 1. **Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti**

Absolvent má:

* významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
* vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotéza,
* overovať a interpretovať získané údaje,
* rozhodovať o princípoch kontrolného mechanizmu,
* rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebapoznanie a sebadôveru
* samostatne predkladať návrhy na výkon práce, za ktorú je zodpovedný,
* predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
* ovládať základy modernej pracovnej technológie a niesť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
* samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých,
* vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
* určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
* stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
* plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
* overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
* mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
* prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,
* 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.

**2.1.3 Schopnosť tvorivo riešiť problémy**

Absolvent má:

* objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
* získavať samostatným štúdiom všetky nové informácie vzťahujúce sa priamo k objasneniu neznámych oblastí problému,
* zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
* určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možností riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlho dobejších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
* vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
* poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie),
* vedieť ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
* spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.
	+ 1. **Podnikateľské spôsobilosti**

Absolvent má:

- pochopiť podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,

 - orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,

- samostatne plánovať finančné prostriedky vzhľadom na potreby a ciele podnikania,

* vedieť efektívne využívať všetky zdroje na dosiahnutie priaznivého výsledku hospodárenia

- vedieť sa orientovať v právnych predpisoch v oblasti obchodných a pracovnoprávnych vzťahoch

- pracovať so základnými informáciami v dvoch cudzích jazykoch

- rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,

- vedieť vystihnúť princípy odmeňovania a oceňovania aktívnych a tvorivých zamestnancov a motivovať ich

- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku,

- využívať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť primerane kritizovať, ale aj znášať kritiku od druhých,

- ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,

- operatívne sa rozhodovať a prijímať opatrenia,

- vykonávať aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia, myslieť systémovo a komplexne,

- rešpektovať právo a zodpovednosť,

- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôsobovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,

- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,

- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy a povolaní,

- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedomé a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesií a vzdelávacej ceste,

- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,

* dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.
	+ 1. **Spôsobilosť využívať informačné technológie**

Absolvent má:

* zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich využitia,
* ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
* pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
* vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
* vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
* graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
* komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
* evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
* chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
* posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.
	+ 1. **Spôsobilosť byť demokratickým občanom**

Absolvent má:

* porozumieť systémovej (globálnej) podstate sveta,
* uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
* konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
* poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,
* orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
* uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa príjmu a činy, ktoré vykonajú jednotlivci alebo členovia skupiny, budú mať vplyv na globálnu prítomnosť a budúcnosť,
* poznať, uznávať a podporovať alternatívne vízie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, ľudskému zdraviu a zdraviu našej planéty,
* uvedomiť si a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,
* pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
* chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávania a ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemocí, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
* uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenia,
* chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
* tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
* dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
* konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
* uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciu k identite druhých,
* zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
* uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte
* podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať i nim vytvorený pozitívny vzťah.
1. **Všeobecné kompetencie**

Absolvent má:

* zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru, podmienkam a normám komunikácie, mať dostačujúcu slovnú zásobu a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom aj písomnom prejave vo všeobecnej aj odbornej komunikačnej situácii,
* znalosť cudzích jazykov slovom a písmom na úrovni, ktorá mu umožní priamu komunikáciu s cudzincom a umožní štúdium zahraničnej odbornej literatúry a túto používať,
* vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa), uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,
* ovládať základné – najčastejšie používané lexikálne a gramatické prostriedky, rozumieť gramatickým menej frekventovaným lexikálnym a gramatickým javom a vedieť ich aj používať, samostatne tvoriť súvislé hovorené a písané prejavy,
* získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe,
* uvádzať správne bibliografické údaje a citáty, spracovať písomné informácie najmä odborného charakteru,
* pracovať s Pravidlami pravopisu a inými jazykovými príručkami,
* chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu človeka k nej,
* vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
* vytvoriť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov,
* pristupovať k literatúre ako k zdroju estetických zážitkov, uplatňovať estetické a ekologické hľadiská pri pretváraní životného prostredia, podieľa sa na ochrane kultúrnych hodnôt,
* v oblasti jazykovej poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfologické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
* v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
* s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
* v oblasti sociálno-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so sociálno-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
* chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
* mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
* uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí, poznať základné ustanovenia Ústavy Slovenskej republiky
* chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
* v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
* vytvárať si vlastní filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov ľudského a občianskeho života,
* poznať dejiny slovenského národa a významných udalostí svetových dejín,
* znalosť vývoja ľudskej spoločnosti, základy psychológie a medziľudskej komunikácie,
* znalosť základov širokého spektra prírodných vied a informatiky,
* rozumieť matematickej terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať z nariadení, zákonov, vyhlášok a matematiky,
* vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných profesijných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
* osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
* cieľavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
* rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
* rozlišovať fyzikálnu a chemickú realitu, fyzikálny a chemický model,
* vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi, používať správnu terminológiu a symboliku, porozumieť prírodným zákonom,
* aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),
* poznať využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a v každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
* chápať umenie ako špecifickú výpoveď umelca, chápať prínos umenia a umeleckého zážitku ako dôležitú súčasť života človeka, vedome vyhľadávať a zúčastňovať sa kultúrnych a umeleckých podujatí, vedieť vyjadriť verbálne svoj kultúrny zážitok, vyjadriť vlastný názor a obhájiť ho,
* vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
* poznať humanitnú a umeleckú hodnotu a funkciu literatúry a ostatných druhov umenia,
* prejavovať aktívne postoje k vlastnému všestrannému telesnému rozvoju predovšetkým snahou o dosiahnutie optimálnej úrovne telesnej zdatnosti a vlastnú pohybovú aktivitu spojiť s vedomím potreby sústavného zvyšovaniu telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
* uvedomovať si význam telesného a pohybové zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
* ovládať a dodržiavať zásady pomoci ohrozeným, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia,

**4. Odborné kompetencie**

* 1. **Požadované vedomosti**

Absolvent má:

* + - aktívne používať ekonomické pojmy, ovládať ich súvislosti,
		- mať poznatky o drevinách a materiáloch z dreva a technológii ich výroby, vlastnostiach, prezentácii a predaji,
		- mať potrebné znalosti pre prácu s informačnou a výpočtovou technikou,
		- orientovať sa v základných predpisoch, ustanoveniach obchodného, živnostenského, občianskeho a pracovného práva,
		- mať poznatky o zásadách spotrebiteľskej výchovy a ochrany spotrebiteľa,
		- ovládať technologické postupy vo svojom odbore s využívaním poznatkov uvedených v technologických normách,
		- ovládať poznatky o organizácii práce vo výrobnom, skladovom a odbytovom stredisku,
		- ovládať zásady spoločenskej komunikácie,
		- mať návyky z oblasti osobnej aj prevádzkovej hygieny a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
		- ovládať odbornú terminológiu typickú pre oblasť svojho povolania a využívať osvojené pojmy pri riešení praktických úloh,
		- mať vedomosti o materiáloch, o ich zložení, akosti, získavaní a spracovaní a ostatnej manipulácii s ohľadom na zdravie človeka,
		- vedieť používať techniku, poznať strojové a technické vybavenie a zariadenie prevádzok,
		- mať vedomosti o správnom životnom štýle človeka,
		- vedieť zásady správnej výrobnej praxe,
		- poznať špecifickú problematiku vo svojom odbore, aplikovať vedomosti v priamom kontakte s klientmi,
		- samostatne rozhodovať o pracovných problémoch.

Absolvent Strednej odbornej školy drevárskej má aj takéto kompetencie v oblasti odborných vedomostí :

* poznať odbornú terminológiu a pojmy používané v odbore
* poznať platné normy a predpisy z jednotlivých oblastí výroby drevárskych a nábytkárskych výrobkov
* poznať zásady obsluhy, údržby a bezpečnosti pri práci na drevoobrábacích strojoch a strojných zariadeniach
* poznať vplyv strojných zariadení používaných v odbore na životné prostredie
* charakterizovať sušiarne na drevo, jednotlivé typy a ich princíp, režimy sušenia
* rozoznať konštrukciu, nástroje a mechanizmy drevoobrábacích strojov pre kusovú aj hromadnú výrobu
* poznať základné pojmy a vzťahy pre mechaniku, pružnosť a pevnosť
* popísať technické materiály, ich zloženie, vlastnosti a použitie
* rozoznať morfologické, makroskopické a mikroskopické znaky dreva, ich funkciu
* vysvetliť druhy polotovarov vyrobených z dreva, ich stavbu, vlastnosti a použitie
* popísať technické vlastnosti dreva a polotovarov a ich vplyv na použitie vo výrobe
* charakterizovať materiály používané v  nábytkárskej výrobe, ich druhy, zloženie, vlastnosti a použitie
* poznať spojovacie prostriedky a kovania v drevárskej a nábytkárskej výrobe
* poznať zásady názorného a technického zobrazovania
* vysvetliť zásady kótovania, popisovania a grafického označovania materiálov a výrobkov v technickej dokumentácii v odbore podľa STN
* vysvetliť druhy, obsah a náležitosti technickej dokumentácie v odbore
* poznať zásady kreslenia pomocou grafického softvéru v 2D
* roztriediť drevárske a nábytkárske výrobky podľa typológie
* charakterizovať konštrukčné spoje používané v odbore
* charakterizovať zásady práce pri ručnom a strojovom opracovaní materiálov
* poznať technologické postupy ručného a strojového opracovania materiálov a dielcov v kusovej výrobe
* definovať zásady kontroly kvality opracovania materiálov, dielcov a súčiastok
* poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v drevárskej a nábytkárskej výrobe
* poznať základné ekonomické pojmy a kategórie, vzťahy v ekonomike podniku, v obchode, platobnom styku, daňovej sústave, colníctve, finančného trhu a bankovníctva
* charakterizovať pojmy z manažmentu a marketingu.

**4.2 Požadované zručnosti**

Absolvent vie:

* + - uplatniť v praxi etické a profesijné pravidlá, zásady spoločenského správania a vystupovania,
		- aplikovať v praxi základné obchodno-podnikateľské aktivity a základné zásady marketingu,
		- uplatňovať dodržiavanie zásah bezpečnosti práce, protipožiarnej ochrany, hygienických zásad,
		- voliť správne technologické postupy práce, pripraviť pracovisko, pracovné prostriedky a pomôcky,
		- zabezpečovať bežnú údržbu pracovných prostriedkov a nástrojov, ktoré používa,
		- preukázať základné užívateľské práce s výpočtovou technikou,
		- vykonávať pracovné činnosti tak, aby nenarušoval životné prostredie,
		- udržiavať estetickú úroveň pracovného prostredia,
		- dodržiavať základné zásady rokovania s klientmi, zákazníkmi a spolupracovníkmi,
		- vykonávať základné spôsoby zmyslového overovania vlastností a akosti používaných surovín a materiálov,
		- pracovať s predpismi o preberaní a výdaji tovaru a reklamácii,
		- sa orientovať v nových technológiách a výrobkoch,
		- prijímať a registrovať objednávky a podávať informácie o produktoch z dreva,
		- pracovať na strojoch a technologických zariadeniach pri výrobe drevárskych a nábytkárskych výrobkov

Ďalej absolvent Strednej odbornej školy drevárskej ovláda a dokáže :

* používať odbornú terminológiu
* vyhľadať odborné informácie v literatúre a na internete
* riešiť graficky a výpočtom jednoduché príklady z mechaniky, pružnosti a pevnosti
* určovať druhy stromov a našich drevín podľa morfologickej a makroskopickej stavby dreva, aj znaky dreva
* kresliť technickú dokumentáciu podľa zásad normalizovaného kreslenia
* kótovať a označovať materiály
* nakresliť súčiastky a predmety v technickom zobrazovaní
* čítať drevárske a nábytkárske a tiež jednoduché strojnícke a stavebné výkresy
* nakresliť jednoduchý technický výkres ručne a v 2D grafickom programe pomocou grafického software
* navrhnúť prípravky pre strojové opracovanie dreva a drevných materiálov
* osvojiť si správne pracovné návyky
* opracovať materiál ručným náradím, elektrickými a pneumatickými strojčekmi
* zhotoviť konštrukčné výkresy drevárskych a nábytkárskych výrobkov
* rozpoznať hlavné druhy strojov a zariadení na obrábanie a manipuláciu dreva
* nastaviť, obsluhovať a robiť údržbu strojov používaných na opracovanie dreva
* dodržiavať zásady bezpečnosti pri práci na drevoobrábacích strojoch a strojných zariadenia, manipulačných a dopravných zariadeniach
* vykonávať práce pri sušení dreva, vrátane stanovenia režimu sušenia a kontroly kvality vysušeného materiálu
* spájať materiály pomocou spájacích prostriedkov a konštrukčných spojov
* pracovať so základnými právnymi normami a predpismi
* riešiť základné ekonomické úlohy v odbore
* posúdiť ekonomické javy z hľadiska efektívnosti.

**4.3 Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti**

Absolvent sa vyznačuje:

 - manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru, adaptabilitou, kreativitou, disponibilitou, spoľahlivosťou, trpezlivosťou, dôslednosťou a presnosťou, schopnosťou spolupracovať, sebadisciplínou, mobilitou, schopnosťami pracovať v tíme, budovaním imidžu firmy, pozitívnym kontaktom so zákazníkom, samostatnou prácou, dodržovaním predpisov o ochrane spotrebiteľa, dodržiavaním firemnej kultúry, flexibilitou, profesionálnou hrdosťou, zodpovednosťou za zverený majetok, schopnosťou riešiť konfliktné situácie,

* + - dobrým zdravotným stavom a fyzickou kondíciou,
		- kultivovanosťou vystupovania a vzhľadu, istotou, pohotovosťou svojho vystupovania, schopnosťou sociálneho kontaktu,
		- odolnosťou voči fyzickej a senzorickej záťaži,
		- krátkodobou pamäťou, praktickým a samostatným myslením a rozdeľovaním pozornosti.
		- pozitívnym vzťahom k prírode a kladným vzťahom k histórii a umeniu,
		- dôslednosťou, samostatnosťou, aktivitou a zodpovednosťou pri práci,
		- komunikatívnosťou a organizačnými schopnosťami,
		- vhodným sociálnym správaním a dostačujúcou sebadôverou,
		- schopnosťou integrovať sa, učiť sa nové a poznať význam celoživotného vzdelávania,
		- schopnosťou riešiť krízové situácie

**24. Profil absolventa**

Názov odboru vzdelania: **spracúvanie dreva**

Stupeň poskytovaného vzdelania: **stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C**

Dĺžka a forma štúdia: **3 roky, denné štúdium**

**1. Charakteristika absolventa**

Absolventi vzdelávacieho programu stolár sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným

profilom, schopní samostatne vykonávať základné odborné technické a technologické činnosti v oblasti spracúvania dreva a materiálov na báze dreva, v oblasti výroby a montáže rôznych druhov nábytku, stavebno-stolárskych výrobkov a ostatných výrobkov a konštrukcií, ich ochrany a údržby, rekonštrukcií a obnovy. Ovládajú príslušné pomôcky, náradie, výrobné zariadenia, materiály, typológiu konštrukcií, technológie spracúvania materiálov, výrobu jednoduchých výrobkov a konštrukcií, kontrolu kvality prevedených prác a výrobkov, ekonomiku výroby a služieb v odbore. 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. Rozsah získaných vedomostí a praktických zručností umožňuje absolventom ďalej sa vzdelávať v nadstavbovom štúdiu alebo absolvovaním špeciálnych kurzov v odbore, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a periodík. Sú schopní pracovať v tíme, konať samostatne, zodpovedne a iniciatívne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie.

Po ukončení odborného vzdelávania a prípravy má predpoklady úspešne sa uplatniť na trhu

práce v rámci Slovenskej republiky, ako aj v členských krajinách EÚ.

**2. Kompetencie absolventa**

Absolvent učebného odboru stolár v DSV po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

**2.1 Kľúčové kompetencie**

 Odborné vzdelávanie a príprava v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce kľúčové kompetencie.

Kľúčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej

orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné

uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas celého svojho života. Kľúčové kompetencie ako výkonové štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

**2.1.1 Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote**

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a

hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

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.

**2.1.2 Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v štátnom, materinskom a cudzom jazyku**

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržovania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený štátny, materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

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,

- overovať a interpretovať získané údaje,

- pracovať s elektronickou poštou,

- pracovať so základnými informačno-komunikačnými technológiami.

**2.1.3 Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách**

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziľudských vzťahov, formovaní nových typov

spolupráce. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručnosti, interkultúrnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolaní.

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,

- vyjadriť svoje pocity a korigovať negativitu,

- pozitívne motivovať seba a druhých,

- stanoviť priority cieľov,

- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,

- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,

- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,

- uzatvárať jasné dohody,

- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,

- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobejších súvislostiach,

- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,

- samostatne pracovať v menšom kolektíve,

- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch aosobnostnom raste,

- 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.

**2.2. Všeobecné kompetencie**

Absolvent má:

- rozlišovať spisovný a hovorový jazyk, dialekt a štýlovo príznačné javy, vo vlastnom prejave voliť prostriedky adekvátnej komunikačnej situácie,

- v písomnom a hovorenom prejave uplatňovať zásady slovenského pravopisu, využívať vedomostí o tvarosloví,

- pracovať s najnovšími normatívnymi príručkami slovenského jazyka,

- odhaľovať a opravovať jazykové nedostatky a chyby,

- používať adekvátnu slovnú zásobu vrátane príslušnej odbornej terminológie,

- orientovať sa v základnej výstavbe textu, prezentovať a obhajovať svoje stanoviská,

- vedieť položiť otázku a správne formulovať odpovede,

- vyjadrovať postoje neutrálne, pozitívne (pochvala) a negatívne (kritika, polemika),

- vyjadrovať sa vecne správne, jasne a zrozumiteľne,

- rozoznávať funkčné štýly a v typických príkladoch slohový útvar,

- posúdiť kompozíciu textu, jeho slovnú zásobu a skladbu,

- orientovať sa v rôznych literárnych smeroch,

- porovnávať literárne diela a chápať súvislostí v dielach,

- naučiť sa čítať umelecké diela a chápať ich celistvosť a estetickú pôsobnosť,

- odborne sa vyjadrovať o javoch vo svojom odbore,

- vytvoriť základné útvary administratívneho štýlu,

- samostatne získavať potrebné informácie z dostupných zdrojov, triediť ich a kriticky k nim

 pristupovať,

- mať prehľad o dennej tlači a tlači podľa svojho záujmu,

- komunikovať v cudzom jazyku v rámci základných tém,

- vymieňať si informácie a názory v cudzom jazyku týkajúce sa základných všeobecných a odborných tém ústnym a písomným prejavom,

- zvoliť si adekvátnu komunikačnú stratégiu a jazykové prostriedky, zrozumiteľne vyjadrovať hlavné myšlienky v cudzom jazyku,

- pracovať so základným cudzojazyčným textom vrátane základného odborného textu, využívať text ako poznanie a prostriedok na skvalitnenie jazykových spôsobilostí,

- pracovať so slovníkom, jazykovými a inými príručkami, internetom a ďalšími zdrojmi informácií,

- chápať a rešpektovať tradície, zvyky a odlišnosti sociálnej a kultúrnej hodnoty iných národov a jazykových oblastí.

- mať prehľad o knižniciach a ich službách.

- využívať prírodovedné poznatky a zručnosti v praktickom živote vo všetkých situáciách, ktoré súvisia s prírodovednou

- logicky uvažovať, analyzovať a riešiť jednoduché prírodovedné problémy,

- pozorovať a skúmať prírodu, robiť experimenty a merania, spracovávať a vyhodnocovať získané údaje,

- porozumieť základným ekologickým súvislostiam a postaveniu človeka v prírode, zdôvodniť

 nevyhnutnosť udržateľného rozvoja,

- posúdiť chemické látky z hľadiska nebezpečnosti a ich vplyvu na živé organizmy,

- vysvetliť základné etické pojmy, súvislosť medzi hodnotami a normami,

- popísať princípy náboženskej a nenáboženskej etiky,

- vysvetliť etické normy súvisiace so životom a zdravím,

- vysvetliť etické hodnoty súvisiace s rodičovstvom, rodinným životom a sexualitou,

- charakterizovať etiku práce,

- využívať vedomosti a spôsobilosti v praktickom živote pri riešení otázok svojho politického a občianskeho rozhodovania, hodnotenia a správania,

- konať zodpovedne a prejavovať občiansku aktivitu, vážiť si demokraciu a slobodu,

- využívať matematické poznatky v praktickom živote v situáciách, ktoré súvisia s matematikou,

- numericky počítať, používať a premieňať matematické a fyzikálne jednotky (dĺžka, hmotnosť, čas, objem, povrch, rovinný uhol, rýchlosť, mena, a pod.),

- orientovať sa v matematickom texte, pochopiť zadanie matematickej úlohy, kriticky vyhodnocovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek, správne sa matematicky vyjadrovať.

- osvojiť si poznatky a špeciálne činnosti podporujúce úpravu porúch zdravia,

- osvojiť si základy zdravovedy a fyziológie ľudského tela,

- chápať otázky vzniku civilizačných porúch zdravia a princípy primárnej a sekundárnej prevencie,

- osvojiť si zásady správnej výživy a zdravého životného štýlu,

- zorganizovať si pohybový režim a program vlastných pohybových aktivít ako súčasť životného štýlu,

- hodnotiť a diagnostikovať telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,

- vedieť uplatňovať viaceré pohybové prostriedky na rozvoj svojich pohybových schopností,

- preukázať pohybovú gramotnosť k osobnému športovému výkonu,

- vedieť uplatniť získané poznatky o pravidlách z viacerých športových disciplín pri vykonávaní športovej činnosti.

**2.4 Odborné kompetencie**

**2.4.1 Požadované vedomosti**

Absolvent má:

- vysvetliť základnú odbornú terminológiu a symboliku v odbore, zásady technickej normalizácie a štandardizácie,

- charakterizovať technickú dokumentáciu svojho odboru a zásady jej zhotovenia,

- charakterizovať druhy technických materiálov z hľadiska ich fyzikálnych a mechanických vlastností, použitia a technológie ich spracovania alebo spôsobu ich zabudovania/montáže v rozsahu príslušného odboru, - charakterizovať typológiu základných konštrukcií a výrobkov v danom odbore,

- vysvetliť technologické postupy pri spracovaní materiálov na výrobky a konštrukcie, postupy pri ich oprave a renovácii v rozsahu príslušného odboru,

- vysvetliť organizačnú štruktúru podniku/firmy,

- popísať a vysvetliť druhy, funkciu a použitie pracovných pomôcok, náradia, pomocných zariadení, mechanizačných prostriedkov a výrobných zariadení používaných v odbore,

- vysvetliť a zdôvodniť voľbu a použitie vhodného technického a technologického vybavenia v rozsahu príslušného odboru,

- poznať činnosti v oblasti výrobnej kontroly a kontroly kvality výrobkov v rozsahu príslušného odboru, orientovať sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii a používať ich v pracovných činnostiach,

- schopnosť orientovať sa v základných právnych predpisoch týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany pred požiarom v odbore,

- vysvetliť zásady ochrany životného prostredia a možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v odbore.

**2.4.2 Požadované zručnosti**

Absolvent vie:

- používať odbornú terminológiu a symboliku v odbore,

- uplatňovať zásady technickej normalizácie a štandardizácie a zásady technického zobrazovania v rozsahu príslušného odboru,

- vypracovať a čítať technickú dokumentáciu jednoduchého výrobku alebo jeho časti v odbore,

- používať jednoduché počítačové aplikácie v rozsahu príslušného odboru

- rozpoznať dreviny a ostatné materiály v odbore,

- uskladniť, ošetrovať a pripraviť materiály v rozsahu príslušného odboru,

- zvoliť si a používať vhodné materiály, technologické postupy a technické vybavenie, realizovať jeho nastavenie aj údržbu v rozsahu príslušného odboru,

- zhotovovať a montovať výrobky a konštrukcie v rozsahu príslušného odboru,

- vykonávať činnosti v oblasti výrobnej kontroly a kontroly kvality výrobkov v rozsahu príslušného odboru,

- navrhnúť vhodné spôsoby dopravy, výroby a montáže materiálov, výrobkov a konštrukcií v rozsahu príslušného odboru,

- byť manuálne zručný v rozsahu príslušného odboru,

- robiť čistú, starostlivo prevedenú prácu s citom pre materiál, prevedenie a hodnotu výrobku v odbore,

- dbať na estetický vzhľad výrobku a pristupovať k práci tvorivým spôsobom,

- uplatniť vedomosti z oblasti ekonomiky, živnosti, podnikania, predaja v rozsahu príslušného odboru,

- realizovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci v odbore,

- dodržiavať základné právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce aj ochrany pred požiarom v rozsahu príslušného odboru,

- zaistiť odstránenie závady a možného rizika v odbore,

- poskytnúť prvú pomoc pri náhlej chorobe alebo úraze v rozsahu príslušného odboru,

- určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v odbore,

- načrtnúť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia.

- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh v rozsahu daného odboru,

- 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.

**2.4.3 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.