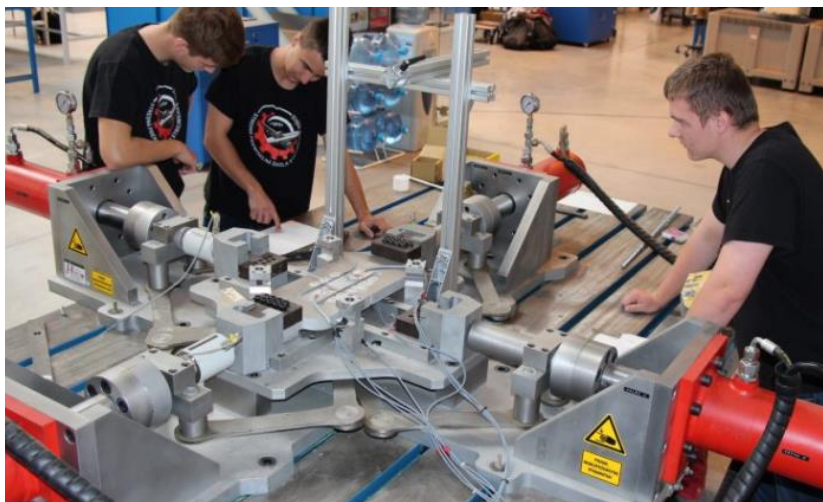
	<b>Stredná priemyselná škola strojnica</b> Komenského 2, Košice	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>		Vydanie č.:	<b>1</b>
				Platné od:	<b>1.9.2019</b>
				Strana	<b>1 z 54</b>
		<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:	<b>1</b>

# ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK

Študijný odbor:


**2413 K - mechanik strojov a zariadení**



**SYSTEM DUÁLNEHO VZDELÁVANIA**



	Vypracovali			Kontroloval	Schválil
<b>Meno a priezvisko</b>	Ing. Renáta Ižolová	Ing. Alena Poráziková	PhDr. Gabriela Tarnóciová	Ing. Vincent Tirčo	Mgr. Rastislav Friga
<b>Funkcia</b>	zástupkyňa riaditeľa školy	zástupkyňa riaditeľa školy	výchovná poradkyňa	vedúci dielni	riaditeľ školy
<b>Dátum</b>	26.08.2022	26.08.2022	26.08.2022	26.08.2022	26.08.2022
<b>Podpis</b>					

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>2 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

## OBSAH

### 1. Základné identifikačné údaje

### 2. Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania

### 3. Vlastné zameranie školy

3.1 Charakteristika školy

3.2 Aktivity školy

3.3 Charakteristika pedagogického zboru

3.4 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

3.5 Vnútny systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

3.6 Dlhodobé projekty

3.7 Medzinárodná spolupráca

3.8 Spolupráca s partnermi školy

### 4. Charakteristika školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore

2413 K - mechanik strojov a zariadení

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

4.2 Základné údaje o štúdiu

4.3 Organizácia výučby a forma praktického vyučovania

4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

4.5 Požiadavky na bezpečnosť, ochranu zdravia a hygienu pri práci

### 5. Profil absolventa študijného odboru 2413 K - mechanik strojov a zariadení

5.1 Charakteristika absolventa

5.2 Kompetencie absolventa

5.3 Kľúčové kompetencie

5.4 Odborné kompetencie

5.5 Štandardy pre teoretickú prípravu

5.6 Štandardy pre praktickú prípravu

### 6. Učebný plán študijného odboru 2413 K - mechanik strojov a zariadení

### 7. Učebné osnovy študijného odboru 2413 K - mechanik strojov a zariadení

7.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

7.2 Učebné osnovy odborných predmetov

### 8. Podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore

2413 K - mechanik strojov a zariadení

8.1 Materiálne podmienky

8.2 Personálne podmienky

8.3 Organizačné podmienky


8.4 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

### 9. Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v študijnom odbore 2413 K - mechanik strojov a zariadení

### 10. Vnútny systém kontroly a hodnotenia žiakov študijného odboru

2413 K - mechanik strojov a zariadení

10.1 Pravidlá hodnotenia žiakov

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>3 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 1 ZÁKLADNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice
Webová stránka školy	<a href="http://www.priemyslovka.sk">www.priemyslovka.sk</a>
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovspracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K - mechanik strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	31. august 2019
Miesto vydania	SPŠ strojnícka, Komenského 2, 040 01 Košice
Platnosť ŠkVP	1. september 2019, začínajúc prvým ročníkom

### Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Funkcia	e-mail / telefón
<b>Mgr. Rastislav Friga</b>	riaditeľ školy	<a href="mailto:riaditel@priemyslovka.sk">riaditel@priemyslovka.sk</a> 055/622 88 76
<b>Ing. Renáta Ižolová</b>	zástupkyňa riaditeľa školy pre odborné predmety	<a href="mailto:renata.izolova@priemyslovka.sk">renata.izolova@priemyslovka.sk</a> 055/622 88 75
<b>Ing. Alena Poráziková</b>	zástupkyňa riaditeľa školy pre všeobecno-vzdelávacie predmety	<a href="mailto:porazikova@priemyslovka.sk">porazikova@priemyslovka.sk</a> 055/622 88 75
<b>Ing. Vincent Tirčo</b>	vedúci dielni	<a href="mailto:tirco@priemyslovka.sk">tirco@priemyslovka.sk</a> 055/622 03 82
<b>Mgr. Eduard Adamský</b>	predseda Rady školy	<a href="mailto:adamsky@priemyslovka.sk">adamsky@priemyslovka.sk</a> 055/622 88 75
<b>PhDr. Gabriela Tarnóciová</b>	výchovná poradkyňa	<a href="mailto:gabriela.tarnociova@priemyslovka.sk">gabriela.tarnociova@priemyslovka.sk</a> 055/622 88 75


### Zriaďovateľ:

Úrad Košického samosprávneho kraja  
Odbor školstva  
Nám. Maratónu mieru 1  
042 66 Košice

Košice, 26.08.2022

Mgr. Rastislav Friga, riaditeľ školy



 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>5 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 2413 K - *mechanik strojov a zariadení* vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných študijných odborov 24 *Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II.*

**Poslaním našej školy** je odovzdávať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie prvej kvalifikácie, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov.

Naša škola uplatňuje nasledovné zásady **politiky kvality**:

- prioritou našej školy je spokojný zákazník – úspešný absolvent, schopný okamžite sa uplatniť na trhu práce alebo pokračovať v ďalšom štúdiu na vysokej škole
- náš žiak je aktívnym prvkom v systéme výchovy a vzdelávania
- naši učitelia neustále zvyšujú úroveň svojej kvalifikácie rozširovaním okruhu svojich vedomostí a zručností
- v riadení našej školy uplatňujeme zásady efektívnosti a neustáleho zlepšovania systému manažérstva kvality
- smerujeme k neustálemu zdokonaľovaniu všetkých procesov prebiehajúcich na našej škole
- efektívna spolupráca s našimi partnermi je neoddeliteľnou súčasťou nášho úsilia o zvyšovanie spokojnosti našich zákazníkov

Naša škola má nielen vzdelávať, ale aj vychovávať, preto **ciele v systéme výchovy a vzdelávania** spočívajú v cieľavedomom a systematickom rozvoji poznávacích schopností, emocionálnej zrelosti žiaka, motivácie k sústavnému zdokonaľovaniu sa, prosociálneho správania, etiky, autoregulácie ako vyjadrenia schopnosti prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť.


Ciele výchovy a vzdelávania orientované na vytváranie predpokladov celoživotného vzdelávania sú zamerané na:

a) **prípravu a tvorbu vlastných školských vzdelávacích programov** s cieľom:

- uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením jazykového laboratória
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením softvérového vybavenia, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií
- vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní

b) **posilnene úlohy a motivácie učiteľov**, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:

- rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou
- podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rozvoj a vzdelávanie učiteľov
- rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>6 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

c) **podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka** s cieľom:

- rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom - žiakom – rodičom
- rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerancie a radosti z úspechov
- vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka
- špeciálnu pozornosť venovať žiakom s poruchami učenia, pre ktorých je vypracovaný individuálny výchovno-vzdelávací program, pričom žiaci sú zaradení do klasických tried
- odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násillia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd
- zabezpečovať dôslednú realizáciu „Deklarácie práv dieťaťa“, venovať pozornosť príprave žiakov na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti v duchu porozumenia, mieru, znášanlivosti, rovnosti pohlavia a priateľstva medzi všetkými národmi, etnickými, národnostnými a náboženskými skupinami, ako to vyplýva z Dohovoru o právach dieťaťa, prioritou je uplatňovanie tolerancie, ľudských práv, zvyšovať národné povedomie a význam euroobčianstva
- zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa
- nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí
- presadzovať a posilňovať zdravý životný štýl vykonávaním činností zameraných na prevenciu chorôb
- vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít
- vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania


d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami** na princípe partnerstva s cieľom:

- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít
- vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky
- rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov

e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia** s cieľom:

- pravidelne sa starať o úpravu triedy a okolia školy
- využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty



 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>7 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

### 3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY


Stredná priemyselná škola strojnícka, Komenského 2 v Košiciach patrí medzi významné priemyselné školy vo svojom regióne. Sme si vedomí, že modernizácia školstva je nielen nevyhnutná, ale v súlade s prebiehajúcimi spoločenskými zmenami v celej Európe aj nezastaviteľná. Naším prvoradým cieľom je spraviť čo najviac pre našich žiakov, aby boli nielen vzdelaní, ale aj dobre pripravení na ďalšiu etapu života. Brána vzdelania, cez ktorú prechádzajú i naši študenti, je vstupnou bránou nielen do života, ale aj do nového spoločného sveta založeného na spolupráci krajín a ľudí rôznych národností žijúcich v Európskej únii.

V roku 1870 vtedajší minister školstva vyslal Józefa Szakkayho, profesora košickej reálky, na študijnú cestu do cudziny, aby spoznával vyššie odborné vyučovanie. J. Szakkay sa oboznámil s odbornými školami v piatich vyspelých štátoch Európy. V roku 1871 predložil ministerstvu návrh na založenie vyššieho priemyselného učilišťa. Ministerstvo návrh prijalo a v auguste toho istého roku povolilo otvorenie trojročného Vyššieho strojníckeho učilišťa. Vyučovanie sa začalo 9. októbra 1872 s 19 žiakmi, po prvom mesiaci ich bolo 31. V školskom roku 1874/75 mala škola tri triedy a svojich vlastných profesorov. Od 1. januára 1876 prešla táto najstaršia škola svojho druhu v strednej Európe pod štátnu správu. Minister školstva súčasne vymenoval Ing. Szakkayho za riaditeľa školy. Už v školskom roku 1878/80 dosiahla škola európsku úroveň. V roku 1885 sa už nevyhovujúca budova školy zbúrala. Nová sa začala stavať v máji 1879 a už v novembri bola hotová. Prvé významné obdobie histórie školy sa skončilo v roku 1886, keď zomrel jej zakladateľ, Ing. Szakkay. Novým riaditeľom sa stal Karol Tetmayer, ktorý prepracoval organizačný poriadok školy a pozdvihol ju medzi najslávnejšie inštitúcie Rakúsko - Uhorska. V septembri 1889 sa začali práce na rozšírení školy. Prestavba, ktorá sa ukončila v októbri 1901, dala škole tvar aký má dodnes.

Veľkým prelomom v histórii školy bola 1. svetová vojna, keď budova slúžila ako vojenské veliteľstvo i vojenská nemocnica. Vojsko zabralo i dielne, premenili ich na opravovňu motorových vozidiel a neskôr v nich vyrábali zbrane a muníciu. Od jari 1916 sa v dvoch učebniach vyrábali umelé končatiny a ortopedické pomôcky. Od roku 1918 po rok 1938 absolvovalo školu 1132 študentov. Ďalšie zmeny do života školy priniesla druhá svetová vojna, škola bola rozdelená, jedna jej časť (slovenská) pod vedením riaditeľa Ing. Juraja Krajčoviča, prešla do Ružomberku a neskôr do Banskej Bystrice. Po skončení vojny, v školskom roku 1945/46 dostala škola oficiálny názov Štátna priemyselná škola v Košiciach. Po 2. svetovej vojne pribúdajú k pôvodnému strojárskemu odboru ďalšie: elektrotechnický, hutnícky a dopravný. Z priestorových dôvodov sa tieto odbory odčlenili v rokoch 1952 - 1967 od materskej SPŠS a vytvorili sa z nich samostatné priemyselné školy.

Od roku 1967 učitelia školy navrhovali a zhotovovali učebné pomôcky. Tie sa úspešne vystavovali na svetovej výstave vo Švajčiarsku, ďalej v Budapešti, Brne, Banskej Bystrici a v Prahe. Potom ich distribuovali do škôl všetkých stupňov v Československu. V rokoch 1977-83 sa vybudovali dve telocvične, odborné učebne, rysovne, nadstavba laboratórií a upravený školský dvor. V školskom roku 1976/77 bol od rozdelenia školy dosiahnutý najväčší počet tried (54) s počtom žiakov 1609 a troma elokovanými triedami v Krompachoch, Prakovciach a Medzeve. V roku 1989 začína vychádzať školský časopis Labyrint, ktorý bol ocenený slovenským syndikátom novinárov.

Školu absolvovalo počas jej doterajšej existencie viac ako 15 000 žiakov. V súčasnosti sa mnohí jej absolventi stretávajú v Klube priateľov priemyselnej školy strojníckej, ktorý založili v roku 1992.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>8 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

Klub založil nadáciu, ktorá slúži najmä talentovaným žiakom a na zabezpečenie ich študijných pobytov doma i vo svete a na zlepšovanie materiálneho vybavenia školy. Klub vydáva vlastný časopis Šrubkár. Škola nadviazala družobnú spoluprácu s podobnými školami v Česlu, Maďarsku a Poľsku.

Unikátom školy je od roku 1972 školské múzeum, najstaršie vo východoslovenskom regióne, v ktorom sú i vzácne exponáty z 19. storočia. Aj z nich sa dozvedáme, že SPŠ strojnícka v Košiciach začínala s kachľovými pecami a petrolejovými lampami a v súčasnosti sa nachádza v "priestore" moderných technológií, počítačov, internetu ...



## Strategická vízia školy


**„Škola je kvalitná vtedy, keď naplní svoje ciele.“**

Ďalší rozvoj školy na stabilizovanú a modernú vzdelávaciu inštitúciu, ktorej činnosť bude v súlade s potrebami trhu práce predovšetkým v Košickom samosprávnom kraji, ale uplatniteľnosť absolventov školy bude reálna aj v rámci Slovenska a Európskej únie.

### Hlavné strategické ciele

1. Stať sa z pohľadu zamestnávateľov „kvalitnou školou“.
2. Zosúladiť ponuku študijných odborov s potrebami trhu práce.
3. Získavať pomoc zamestnávateľov pri modernizácii a vybavenosti odborných učební a školských dielní.
4. Vytvoriť model spolupráce školy s univerzitou.
5. Získavať finančné prostriedky z doplnkovej činnosti.



 <p><b>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</b></p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>9 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

## SWOT analýza:

### Silné stránky:

- od 1.9.2019 vyučovanie a odborná prax v systéme duálneho vzdelávania
- bohatá a dlhoročná tradícia školy
- kvalifikovaný pedagogický zbor, vyvážený počet mužov a žien
- dobrá úroveň vybavenia školy výpočtovou a didaktickou technikou (4 laboratóriá IKT)
- využívanie moderných CAD/CAM systémov - AUTOCAD, AUTODESK Inventor, HSM Inventor, na programovanie CNC strojov SIEMENS – ShopTurn, ShopMill, PLC, RobotStudio
- činnosť školiaceho a tréningového CNC centra v spolupráci s firmou MAGNA PT, s.r.o.
- spolupráca s Technickou univerzitou Košice
- spolupráca so zamestnávateľmi
- projektovo orientovaná škola a využívanie fondov EÚ
- vysoká kvalita odborného vzdelávania a vyhovujúce pripojenie na internet
- vhodné priestory na teoretické a praktické vzdelávanie (odborné učebne, dielne)
- výborné výsledky žiakov v celoslovenskej súťaži Zenit a Programovanie CNC strojov

### Slabé stránky:


- nedostatok finančných zdrojov na vzdelávanie
- slabší záujem žiakov o vzdelávanie v oblasti technických profesií
- obava žiakov základných škôl zo štúdia prírodovedných a technických predmetov
- nevyvážený počet chlapcov a dievčat na škole
- neustále požiadavky na technické vybavenie a materiálne zabezpečenie vyučovania
- nutnosť modernizácie budovy školy, opravy vyžadujú každý rok vyššie náklady

### Príležitosti:

- možnosť získať finančné prostriedky z fondov EÚ a iných grantových programov
- využitie moderných vyučovacích metód vo výchovno-vzdelávacom procese
- orientácia na rozvíjajúci sa automobilový priemysel
- perspektíva pracovných príležitostí v moderných strojárskych firmách ihneď po ukončení strednej školy ako alternatíva k štúdiu na vysokej škole

### Ohrozenia:

- znižovanie populačnej krivky
- konkurencia v regióne
- možná fluktuácia mladých učiteľov, hlavne odborníkov na informačné technológie, strojárstvo, automatizáciu

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>10 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### 3.1 Charakteristika školy

Budova školy sa nachádza v centre mesta a stojí na rozlohe 6264 m<sup>2</sup> zastavanej plochy. Budova školy pozostáva z 2 častí, v hlavnej budove sa nachádza 17 učební, v budove dielní sa nachádza zámočnícka dielňa, brusiareň, sústružnícka dielňa, drevárska dielňa, kováčska dielňa, zvaračská dielňa a učebne na výučbu odborných predmetov, celkovo je to 14 učební. Škola má 4 laboratóriá výpočtovej techniky, školskú knižnicu, veľkú telocvičňu, gymnastickú telocvičňu, posilňovňu a multifunkčné ihrisko. V areáli školy sú aj laboratóriá chémie, metalografie a metrologie. Výchovný poradca a školský psychológ majú k dispozícii kabinet, kde sa stretávajú so žiakmi a rodičmi. V suteréne školy sú zrekonštruované žiacke šatne. Hygienické zariadenia sú na každom poschodí, telocvičňa má vlastné hygienické priestory a sprchy.

Školská klíma tvorí prostredie školy a vzťahy v škole tak, ako ich vytvárajú a vnímajú žiaci, zamestnanci, rodičia, ale i široká verejnosť. Ťažisko školskej klímy leží nepochybne v oblasti medzilidských vzťahov, preto vedenie školy venuje tejto oblasti maximálnu pozornosť. Klíma v škole je vyhovujúca. Zabezpečujeme odborné vyučovanie kvalifikovanými pedagógmi, ktorí spĺňajú morálne i odborné predpoklady, ovládajú svoj predmet, dopĺňujú si pravidelne svoje poznatky, vnášajú inováciu do výučby, zúčastňujú sa na ďalšom vzdelávaní, majú jasný a zrozumiteľný prejav, disponujú zmyslom pre humor a zodpovednosťou.


Škola si v súčasnosti uvedomuje, že najväčším bohatstvom sú vedomosti a schopnosti jej pedagogických zamestnancov, ktorí sa zúčastňujú na procesoch neustáleho rozširovania svojich vedomostí a zručností, s cieľom zdokonaľiť svoju vlastnú profesijnú činnosť, výkon v povolání. Pre úspešné dosiahnutie výchovno-vzdelávacích cieľov sú vytvorené na škole metodické útvary, ktorých členovia (učitelia) dbajú na to, aby žiaci získali vedomosti, schopnosti, návyky a zručnosti, ktoré ich uprednostnia na trhu práce.

Na škole vyvíja veľmi dobrú činnosť Rada školy, ktorá má 11 členov. Zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu. Žiacka školská rada zastupuje záujmy žiakov na našej škole, organizuje žiacke aktivity a vytvára podmienky pre dobrú komunikáciu a spoluprácu medzi učiteľmi a žiakmi.

### 3.2 Aktivity školy

Realizácia požadovaných aktivít a vhodná prezentácia školy sú výsledkom kvality vzdelávania. Škola sa snaží vytvárať a zabezpečovať všetky podmienky pre skvalitnenie života na škole formou rôznych aktivít:

- **záujmové krúžky** – florbal, fitness, volejbalový, športový, bedmintonový, minifutbal, futbalový, tvorivé dielne, počítačový, opravárenský (bicykel), opravárenský (auto), internetový klub, kováčsky, auto-moto v praxi, hudobný, ruský jazyk, mladý podnikateľ, technický krúžok, matematický, anglický jazyk – krok za krokom k maturite, anglický jazyk v každodenných situáciách, strelecký, letecko-modelársky, CAD/CAM systémy a 3D tlač, CNC programovanie, modelársky...

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>11 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

- **súťaže** - *Dni priemyslovky* – súťaže v rámci osláv výročia založenia školy – programovanie CNC strojov, modelovanie v Inventore a 3D tlač, športové súťaže vo futbale, volejbale a stolnom tenise, olympiády v anglickom a nemeckom jazyku, *Zenit v strojárstve*, matematická súťaž *Klokan*, *Biblická olympiáda*, SOČ, IBobor, MS v programovaní CNC strojov
- **exkurzie a kurzy** - vlastivedná exkurzia Bardejov (1.ročník), literárna exkurzia Martin (2.ročník), exkurzie do strojárskych firiem v regióne (Spinea, Getrag, Handtmann, Kuenz, Schelling, Jonckheere, Oerlikon, Trumpf, Tomark, Volkswagen...), plavecký výcvikový kurz (1.ročník), lyžiarsky výcvikový kurz (2.ročník) a kurz *Ochrana života a zdravia* (3.ročník)
- **spoločenské a kultúrne podujatia** - návštevy divadelných a filmových predstavení v Košiciach, návštevy hudobných výchovných koncertov rôzneho zamerania, *Deň otvorených dverí*, charitatívne akcie (*Valentínska a Študentská kvapka krvi*, *Deň narcisov*, *Modrý gombík*, *Modrá pastelka* ...), výmenné pobyty študentov v Česku, imatrikulácia žiakov 1.ročníka, stužkové slávnosti žiakov 4.ročníka a rozlúčka so žiakmi 4.ročníka
- **mediálna propagácia** - prezentácia školy v printových médiách, formou propagačných materiálov, na výstave vzdelávania *PRO EDUCO*, na workshope *Správna voľba povolania*, na základných školách, aktualizácia webovej stránky školy aj s aktívnou účasťou žiakov
- **besedy a pracovné stretnutia** - *Ako sa správne uchádzať o zamestnanie po ukončení štúdia*, *Možnosti vysokoškolského štúdia na jednotlivých fakultách Technickej univerzity v Košiciach*, v *Žiline* a v *Prešove*, beseda s pracovníkmi Úradu práce, sociálnych vecí a rodiny, beseda s pracovníkmi sociálnej a dôchodkovej poisťovne, besedy so zamestnávateľmi (PRAMET, Schelling, Kuenz ... )


### 3.3 Charakteristika pedagogického zboru

Škola si v súčasnosti viac než kedykoľvek predtým uvedomuje, že najväčším bohatstvom sú vedomosti a schopnosti jej pedagogických zamestnancov, ktorí sa zúčastňujú na procesoch neustáleho rozširovania svojich vedomostí a zručností, s cieľom zdokonaľiť svoju vlastnú profesijnú činnosť, výkon v povolání. Pre úspešné dosiahnutie výchovno-vzdelávacích cieľov sú vytvorené na škole predmetové komisie, ktorých členovia (učitelia) dbajú na to, aby žiaci získali vedomosti, schopnosti, návyky a zručnosti, ktoré ich uprednostnia na trhu práce.

Škola má vytvorené 3 predmetové komisie (PK):

- PK všeobecno-vzdelávacích predmetov
- PK odborných predmetov
- PK praxe

Stabilizovaný pedagogický zbor tvorí 34 učiteľov, z ktorých niektorí pracujú na skrátený pracovný úväzok. Učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť.

	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka</b> Komenského 2, Košice	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	
		Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>12 z 54</b>
<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:	<b>1</b>

### 3.4 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

Pre pedagogických zamestnancov školy je nevyhnutnosťou ďalšie vzdelávanie. Prehlbovanie, zdokonaľovanie a rozširovanie kvalifikácie a profesijných kompetencií v súlade s najnovšími vedeckými poznatkami, spoločenskými potrebami a požiadavkami na výkon pedagogickej činnosti a na výkon odbornej činnosti tvoria základ ich profesijného rozvoja.


Profesijný rozvoj sa uskutočňuje prostredníctvom kontinuálneho vzdelávania, tvorivých aktivít súvisiacich s výkonom pedagogickej činnosti alebo odborných činností a sebazvdelávania.

Kontinuálne vzdelávanie ako súčasť celoživotného vzdelávania zabezpečuje u pedagogických zamestnancov sústavný proces nadobúdania vedomostí, zručností a spôsobilostí s cieľom udržiavať, obnovovať, zdokonaľovať a dopĺňať profesijné kompetencie potrebné na výkon pedagogickej praxe a na výkon odbornej činnosti so zreteľom na premenu tradičnej školy na modernú.

Podrobný a konkrétny Plán profesijného rozvoja pedagogických zamestnancov na roky 2021 – 2024 a Plán ročného vzdelávania 2022/2023 je súčasťou ročného plánu školy.

Manažment školy považuje za prioritnú úlohu zabezpečiť:

- uvádzanie začínajúcich učiteľov do pedagogickej praxe
- prípravu pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií hlavne jazykových spôsobilostí, schopností efektívne pracovať s IKT
- prípravu pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu
- motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti
- zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- prípravu vedúcich pedagogických zamestnancov (PVPZ)
- Seminára a školenia na prevenciu drogových závislostí, ktoré organizuje pedagogicko-psychologická poradňa.
- seminára a porady výchovných poradcov, ktoré organizuje pedagogicko-psychologická poradňa
- seminára a školenia k účtovnému programu Omega
- seminára z anglického a nemeckého jazyka na podporu efektívnej výučby jazykov
- školenie v oblasti CAD/CAM systémov
- školenie k MS pre predsedov školských maturitných komisií (MK) a predmetových MK
- sprostredkovanie najnovších poznatkov (inovácií) pedagogickým pracovníkom z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru
- prípravu pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie, atď.
- zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúseností z pedagogickej a riadiacej praxe, podnecovať a rozvíjať tvorivosť pedagogických zamestnancov
- sprostredkovanie operatívneho a časovo aktuálneho transferu odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému
- príprava pedagogických zamestnancov na získanie prvej a druhej atestácie

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>13 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### 3.5 Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

Riadiaca pedagogicko-hospodárska kontrola práce je usmerňovaná riaditeľom školy. Plnenie jednotlivých úloh sa zabezpečuje po prerokovaní na gremiálnych poradách v súlade s harmonogramom práce školy cestou mesačných plánov.

Kontroly vykonávajú:

- riaditeľ školy
- zástupcovia riaditeľa školy
- predsedovia PK
- bezpečnostný a požiarny technik školy

Hlavné ciele kontroly:


- skvalitňovať plánovanie práce v kontrolnej činnosti
- pravidelne hodnotiť výsledky kontrolnej činnosti
- v hospitačnej činnosti sa zamerať na zvyšovanie úrovne výchovno-vzdelávacieho procesu
- sledovať hospodárne využívanie pridelených finančných a mzdových prostriedkov
- dodržiavať hygienické zásady
- dodržiavať zásady BOZP a PO

Kontrolná činnosť bude zameraná na:

- vyhodnotenie výsledkov výchovno-vyučovacieho procesu
- kontrolu výchovno-vzdelávacieho procesu podľa učebných osnov jednotlivých predmetov
- kontrolu pedagogickej dokumentácie
- kontrolu žiakov v súlade s vnútorným poriadkom školy
- kontrolu zamestnancov školy v súlade s pracovným poriadkom

Na hodnotenie pedagogických zamestnancov školy použijeme tieto metódy:

- pozorovanie formou hospitácií
- rozhovor
- výsledky žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, didaktické testy...)
- hodnotenie výsledkov pedagogických zamestnancov v oblasti ďalšieho vzdelávania
- hodnotenie pedagogických zamestnancov manažmentom školy
- vzájomné hodnotenie učiteľov formou vzájomných hospitácií a „otvorených hodín“
- hodnotenie učiteľov žiakmi formou dotazníka spokojnosti žiakov

	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka</b> Komenského 2, Košice	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>		
		Vydanie č.:	<b>1</b>	
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>	
		Strana	<b>14 z 54</b>	
		<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### 3.6 Dlhodobé projekty

Projektová činnosť je súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Zaradovanie projektov rôznych časových dĺžok a foriem prebieha v jednotlivých predmetoch aktuálne v závislosti na možnostiach a danom učive.

**V súčasnosti je škola zapojená do projektov:**

- *Modernizácia odborných učební* – v rámci IROP (Integrovaný regionálny operačný program),
- *Rozvíjanie gramotnosti – v praxi cesta k úspešnosti* z operačného programu Ľudské zdroje,
- Erasmus+ so zameraním na *Sociálne začlenenie a Podporu jednotlivcov pri získaní a rozvíjaní základných zručností a kľúčových kompetencií*,
- *MyMachine Slovakia* v spolupráci s Karpatskou nadáciou.

**V rámci Integrovaného regionálneho operačného programu (IROP) bude v šk. roku 2022/2023 škola realizovať projekt: „Modernizácia odborných učební“.** Škola získala na modernizáciu odborných učební pre žiakov strojárskych študijných odborov (2381 M, 2413 K, 2426 K) celkom **368 546,63 €**.



**MODERNIZÁCIA ODBORNÝCH  
UČEBNÍ 2022/2023**

**368 546,63 €**






**MINISTERSTVO  
INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA  
A INFORMATIZÁCIE  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

**EURÓPSKA ÚNIA  
EURÓPSKY FOND  
REGIONÁLNEHO ROZVOJA**




Hlavným cieľom projektu je zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a praktických zručností žiakov SPŠ strojníckej pre potreby trhu práce prostredníctvom obstarania a modernizácie technického vybavenia odborných učební školy. Modernizácia odborných učební ovplyvní kvalitu vzdelávania žiakov našej školy, ale aj odbornosť pedagogických zamestnancov.

**Aj v šk. roku 2022/2023 bude škola realizovať projekt: „Rozvíjanie gramotnosti – v praxi cesta k úspešnosti“.** Škola získala z operačného programu Ľudské zdroje na zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc na potreby trhu práce celkom 152 430,87 €.

Projekt bude realizovaný od 09/2020 do 08/2023.



	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka</b> Komenského 2, Košice	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.: <b>1</b>
		<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Platné od: <b>1.9.2019</b> Strana <b>15 z 54</b>
			Výtlačok č.: <b>1</b>

Cieľom projektu je zvýšiť kvalitu čitateľskej, jazykovej, matematickej, IKT, prírodovednej a finančnej gramotnosti žiakov.

Projekt sa realizuje vďaka podpore Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.



EURÓPSKA ÚNIA  
Európsky sociálny fond  
Európsky fond regionálneho rozvoja



MINISTERSTVO  
ŠKOLSTVA, VEDY,  
VÝSKUMU A ŠPORTU  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



OPERAČNÝ PROGRAM  
ĽUDSKÉ ZDROJE



**Stredná priemyselná škola strojnícka**  
Komenského 2, Košice  
realizuje projekt

## „Rozvíjanie gramotnosti - v praxi cesta k úspešnosti“

Dopytovo orientovaný projekt

Operačný program: OPLZ-PO1/2019/DOP/1.2.1-01

Prioritná os: Vzdelávanie

Kód ITMS2014+: 312011AGT4

Začiatok realizácie: september 2020

Ukončenie realizácia: august 2022



Cieľom projektu je zvýšiť kvalitu čitateľskej, jazykovej, matematickej, IKT, prírodovednej a finančnej gramotnosti žiakov školy.

**Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.**

[www.esf.gov.sk](http://www.esf.gov.sk)

<http://priemyslovka.sk/rozvijanie-gramotnosti-v-praxi-cesta-k-uspesnosti/>

[www.minedu.gov.sk](http://www.minedu.gov.sk)

V šk. roku 2018/2019 bola škola zapojená do projektu ERASMUS+ „Kultúrne dedičstvo pohľadom mladých“ a bol realizovaný v spolupráci so školou z Českej republiky.

V šk. roku 2019/2020 škola získala grant na projekt ERASMUS+ vo výške 131 976,00 €, z toho pre SPŠ strojnícku 35 534,00 €.


Partnermi sú: Agrupamento de Escolas de Barcelos Portugalsko - Barcelos, Istituto Statale E. Montale Taliansko – Pontedera, Mehmet Gmin Pulatkonak Ortaokulu, Turecko – Istanbul.

**Projekt je zameraný na dve priority - Sociálne začlenenie a Podporu jednotlivcov pri získaní a rozvíjaní základných zručností a kľúčových kompetencií.**

Cieľom projektu je výchova k tolerancii a prijatiu iných národov a etnických skupín, výchova k odmietaniu diskriminácie. Venuje sa témam ako rasizmus, diverzita, tolerancia, diskriminácia v jednotlivých štátoch zapojených do projektu.

Projekt bol realizovaný do 31.8.2022.

V rámci programu **Karpatskej nadácie MyMachine**, ktorého cieľom je podporovať kreatívne myslenie a tvorivosť na základných, stredných a vysokých školách sa Stredná priemyselná škola strojnícka už niekoľko rokov podieľala na výrobe vynálezov. V školských dielňach žiaci vyrobili napr. upratovací stroj a v spolupráci s firmou MAGNA PT, v ktorej žiaci vykonávajú odbornú prax, vyrobili lietadlový sadzač, levitér ... Projekt bude pokračovať výrobou ďalších vynálezov aj v tomto školskom roku.


	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka</b> Komenského 2, Košice	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>		
		Vydanie č.:	<b>1</b>	
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>	
		Strana	<b>16 z 54</b>	
		<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>



Stredná priemyselná škola strojnícka v Košiciach sa zapojila do vzdelávacieho programu „**Mesto povolani**“ pre deti základných škôl. Súčasťou programu bola okrem prezentácie školy aj expozícia strojárstva, kde deti spoznávali povolanie „**strojára**“ interaktívnou a zážitkovou formou. Ďalšími aktivitami pre deti základných škôl bolo kariérne poradenstvo a veľa podporných podujatí napr. interaktívne tematické workshopy, besedy, kreatívne dielne pre deti a rodičov.



Výsledkom spolupráce nezávislého výrobcu prevodoviek a hnacích komponentov MAGNA PT s.r.o. Kechnec, Strednej priemyselnej školy strojníckej v Košiciach a jej zriaďovateľa - Košického samosprávneho kraja, je činnosť **Školiaceho a tréningového CNC centra** so zameraním na praktickú prípravu v oblasti programovania a práce na počítačom riadených strojoch (CNC strojoch) pre strojársku oblasť, ktoré bolo zriadené v marci 2007.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>17 z 54</b>
		ŠkVP_ MECH_2018	Výtlačok č.:

Od školského roku 2014/2015 je škola zapojená do nórskeho projektu „Modré školy“. Naša škola získala grant na realizáciu projektu „Košická priemyslovka – ŠKOLA ZDRAVEJ KLÍMY“. Cieľom projektu je zvýšiť povedomie a vzdelanie v oblasti prispôsobovania sa klimatickým zmenám, prevencie sucha a povodní s osobitným zameraním na manažment vôd. Projekt je financovaný z grantov Islandu, Lichtenštajnska a Nórska prostredníctvom Finančného mechanizmu EHP (85%) a zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky (15%). Škola sa finančne nepodieľa na implementácii projektu. Do projektu je zapojená celá škola. Škola chce tak aktívne reagovať na zmeny klímy okrem vzdelávania aj praktickou realizáciou konkrétnych adaptačných opatrení žiakmi školy priamo v školskom areáli – jazierko, dažďová záhrada, vertikálne zazelenanie, výsadba stromčekov a zelene, zachytávanie dažďovej vody do zberných nádob a vytvorenie tak prírodnej „eko-učebne“.



Výsledkom projektu je aj inovácia Školského vzdelávacieho programu a implementácia vzdelávania o klimatických zmenách ako prierezovej témy do viacerých vyučovacích predmetov. Taktiež propagácia vzdelania a realizovaných adaptačných opatrení smerom k žiakom a ich rodičom, zamestnancom školy, žiakom iných škôl a ich učiteľom, ale aj širšej verejnosti.

### 3.7 Medzinárodná spolupráca


Naša škola spolupracuje s partnerskými školami v Česku a v rámci ERASMUS+ aj v Portugalsku a Taliansku.

Cieľom tejto spolupráce sú výmenné pobyty, pri ktorých majú žiaci možnosť:

- získať nové poznatky, skúsenosti a nadviazať nové priateľstvá,
- posilniť a skvalitniť svoje jazykové vedomosti a schopnosti,
- posilniť a skvalitniť odbornú prípravu žiakov (transfer inovácií),
- prezentovať vlastnú školu, mesto a krajinu,
- spoznávať inú kultúru, históriu a životný štýl,
- zúčastňovať sa medzinárodných športových a kultúrnych akcií.

### 3.8 Spolupráca s partnermi školy

Naša škola rozvíja všetky formy spolupráce so sociálnymi partnermi a verejnosťou a zameriava sa hlavne na pravidelnú komunikáciu so svojimi zákazníkmi – žiakmi, ich rodičmi a zamestnávateľmi.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>18 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### Spolupráca s Radou školy

Rada školy je iniciatívny samosprávny orgán, ktorý vyjadruje a presadzuje záujmy miestnej samosprávy, záujmy rodičov a pedagógov v oblasti výchovy a vzdelávania. Plní funkciu verejnej kontroly práce vedúcich zamestnancov školy. Podieľa sa na tvorbe a uplatňovaní profilácie, rozvoja a formovanie strategických cieľov školy. Pomáha vedeniu školy v pedagogicko-organizačnom a materiálnom zabezpečení výchovno-vzdelávacieho procesu.

### Spolupráca s Radou rodičov

Význam spolupráce školy s rodičovskou komunitou aj na našej škole narastá. Škola aktívne zapája rodičov do života školy, citlivo vníma ich názory, využíva ich profesijný potenciál a vzájomnú participáciu. Pomáha pri realizácii programu školy pri výchove a vzdelávaní detí a mládeže, pri ochrane práv detí a mládeže. Spolupracuje pri zabezpečovaní triednych a rodičovských združení a pri riešení výchovných problémov žiakov. Podporuje záujmovú telovýchovnú a športovú činnosť žiakov, pomáha s spolurozhoduje pri financovaní výchovných kultúrnych a spoločenských, ale aj vzdelávacích aktivít žiakov. Podieľa sa na zlepšovaní materiálnych podmienok školy.

### Spolupráca so Študentským parlamentom

Študentský parlament je samosprávnym orgánom riaditeľa školy, ktorý je zložený z predsedov triednych kolektívov. Pomáha pri riešení spoločenských problémov žiakov, aktivizuje žiakov na podporu záujmov školy, rozvíja ich sebedomie. Spolupracuje pri vydávaní školského časopisu, pomáha pri riešení problémov v oblasti kvality vyučovania, stravovania, lekárskej starostlivosti, ochrany osobného vlastníctva, ochrany majetku školy a pri preventívnej činnosti - drogy, fajčenie, alkohol. Riadi sa osobitným štatútom.

### Spolupráca s podnikmi

Spolupráca s podnikmi a firmami, vyplýva najmä z potreby zabezpečovania praxe. Naši študenti pracujú v rôznych podnikoch a organizáciách (najmä počas súvislej prevádzkovej praxe). Hlavní partneri školy sú MAGNA PT s.r.o. Kechnec, Schelling Slovakia s.r.o. Kechnec, SWEP Slovakia s.r.o. Kechnec, Kuenz – SK s.r.o. Kechnec, STRIP a.s. Košice, Jonckheere s.r.o. Košice, Oerlikon Balzers Coating Slovakia, s.r.o. Veľká Ida, Handtmann Slovakia, s.r.o.. Výborní žiaci školy majú možnosť bezplatne získať certifikát spoločnosti TRUMPF Slovakia zo školení softvéru na programovanie dielcov či už pre ohýbanie, vysekávanie, rezanie závitov, robenie prelisov alebo 2D laserové rezanie.

### Žiaci majú možnosť:


- v spolupráci s firmou ATS Bratislava po absolvovaní školenia získať Osvedčenie o absolvovaní vzdelávacieho programu Základy PLC, HMI,
- získať za výhodných podmienok zväračský preukaz vo firme STROJZVAR,
- získať za výhodných podmienok vodičské oprávnenie v Autoškole Pečer.

V rámci vzdelávania IT akadémie môžu žiaci potvrdiť digitálnu gramotnosť získaním Certifikátu ECDL.

### Spolupráca s inými školami

Škola intenzívne spolupracuje aj s Technickou univerzitou v Košiciach pri vzdelávaní a zabezpečovaní odbornej praxe študentov Inžinierskej pedagogiky, ktorá je súčasťou OSV ÚJŠŠ TUKE.



 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>19 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

Poslucháči tejto fakulty každoročne vykonávajú pedagogickú prax z odborných predmetov na našej škole. Škola spolupracuje s Technickou univerzitou aj s ostatnými priemyselnými školami pri organizovaní rôznych vzdelávacích a športových aktivít.

Významná je spolupráca s Technickou univerzitou v Košiciach, najmä Strojníckou fakultou, ktorá je orientovaná na odborné konzultácie učiteľov odborných predmetov a žiakov 4. ročníka vypracúvajúcich odborné projektové úlohy, na realizáciu technických meraní v laboratóriách TUKE, na odborné prednášky z rôznych oblastí strojárstva (automobilová výroba, robotika, programovanie CNC strojov...).

Škola spolupracuje aj s ostatnými priemyselnými školami pri organizovaní rôznych vzdelávacích a športových aktivít.

Škola je každoročne organizátorom krajského kola Technickej olympiády základných škôl. Pre základné školy organizuje exkurzie v školských dielňach a tvorivé dielne orientované najmä na ručné spracovanie dreva.

#### **Spolupráca s Klubom absolventov SPŠ strojníckej**


Klub absolventov je dobrovoľná spoločenská organizácia, ktorá pomáha škole pri organizovaní rôznych spoločenských aktivít a pri odmeňovaní najlepších žiakov v školskom roku.

#### **Spolupráca s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie v Košiciach**

Spolupráca školy s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie v Košiciach je na veľmi dobrej úrovni. Túto spoluprácu koordinuje výchovná poradkyňa školy, koordinátorka pre výchovu a vzdelávanie a školská psychologička. Spolupráca je zameraná na odbornú psychologickú a pedagogickú starostlivosť, metodickú a informačnú pomoc pedagogických zamestnancov školy, žiakom v otázkach výchovy a vzdelávania, profesijnú orientáciu žiakov a otázky prevencie delikventného vývinu detí. Úroveň výchovného procesu na našej škole sa skvalitnila pôsobením výchovnej poradkyne, koordinátorky pre výchovu a vzdelávanie a školskej psychologičky. Vďaka vysokému záujmu žiakov o ich konzultačnú činnosť sa riešili mnohé výchovné, osobnostné a sociálne problémy jednotlivých žiakov.

#### **Spolupráca s Metodicko-pedagogickým centrom v Košiciach a Prešove**

Spolupráca školy s MPC je zameraná na vzdelávanie, aktivity a edičnú činnosť a tiež na vzdelávanie zamestnancov školy, uvádzanie začínajúcich učiteľov do praxe, metodickú pomoc (konzultácie, semináre, prednášky) a kariérne vzdelávanie učiteľov.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>20 z 54</b>
	<b>ŠKVP_MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

### 2413 K mechanik strojov a zariadení

#### 4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Cieľom študijného odboru *2413 K mechanik strojov a zariadení v systéme duálneho vzdelávania* je vzdelávať a vychovávať kvalifikovaných odborníkov pre strojárstvo a ostatnú kovospracúvaciú výrobu a pripraviť absolventov tak, že sú schopní uplatniť sa vo svojom povolani a vykonávať kvalifikovanú cieľavedomú samostatnú činnosť spojenú s odvetvím strojárstva, ktoré sa zaoberá aplikáciou fyzikálnych princípov na analýzu, výrobu a údržbu strojových zariadení, zahŕňa poznatky z mechaniky, kinematiky, termodynamiky a energetiky, ale aj s ostatnými odvetviami národného hospodárstva, kde sa vyrábajú, opravujú, obsluhujú a používajú stroje a technické zariadenia.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získavajú absolventi štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou, logickým myslením a schopnosťou aplikovať nadobudnuté vedomosti pri riešení problémov samostatne alebo v tíme.

V odbornom vzdelaní si absolvent osvojí vlastnosti technických materiálov používaných v strojárstve. Bude vedieť čítať technické výkresy a zhotoviť náčrty jednoduchých súčiastok a montážnych zostáv, stanoviť správny technologický postup, programovať CNC systémy a zvoliť optimálne pracovné podmienky pre výrobný proces a presne definovať jednotlivé časti. Bude sa správne orientovať v príslušných technických normách a technických predpisoch. Oboznámi sa so základnými spôsobmi spracovania technických materiálov prostredníctvom vhodných nástrojov, strojov a zariadení.


Bude vedieť správne používať meradlá a ovládať vhodnosť merania pre dané pracovné postupy, upravovať pracovné pomery s ohľadom na optimálnu trvanlivosť nástrojov a ich výmeny, obsluhovať, kontrolovať a udržiavať pracovné stroje, zariadenia a mechanizmy. Pri práci s náradím spozná jeho správne použitie, manipuláciu a ošetrovanie, zvládne jednotnú odbornú terminológiu a symboliku. Bude schopný dodržiavať zásady a predpisy bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia, podporovať podnikateľské aktivity smerujúce k trvalej prosperite podnikateľského subjektu.

Štúdium poskytuje aj potrebné vzdelávanie s možnosťou pomaturitného a vysokoškolského štúdia, alebo ďalšieho vzdelávania zameraného na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Absolvent získa vedomosti a zručnosti umožňujúce jeho uplatnenie na pracovnom trhu v Slovenskej republike, ale aj v rámci krajín EÚ. V súčasnosti čoraz väčší záujem o absolventov prejavujú aj zahraničné strojárne spoločnosti, ktoré im ponúkajú veľmi výhodné finančné ohodnotenie.

Získaná kvalifikácia sa potvrdí maturitnou skúškou a absolvent získa vysvedčenie o maturitnej skúške a výtlačný list.



	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</b>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
			Platné od:	<b>1.9.2019</b>
			Strana	<b>21 z 54</b>
		<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:

## 4.2 Základné údaje o štúdiu

Názov a adresa školy:	Stredná priemyselná škola strojnícka, Komenského 2, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik strojov a zariadení
Poskytnutý stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania	denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium	nižšie stredné vzdelanie (absolvent ZŠ), splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia	maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní	vysvedčenie o maturitnej skúške, výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa	pracovník údržby, všestranný obrábač kovov, zvarač, pracovník výstupnej kontroly, technolog pre výrobu jednoduchých súčiastok, operátor výrobných liniek, kvalítar, pracovník logistiky
Možnosti ďalšieho štúdia	pomaturitné štúdium a študijné programy vysokoškolského štúdia nadväzujúce na predchádzajúci odbor štúdia, ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie

## 4.3 Organizácia výučby a forma praktického vyučovania


Organizácia výučby sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi, vyhláškami, nariadeniami ako aj vnútornými organizačnými smernicami.

Výchova a vzdelávanie sa v škole organizuje dennou formou štúdia.

Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov sú exkurzie a kurzy, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov v môže byť aj školský výlet.

Vzhľadom na požadované vedomosti a zručnosti absolventov efektívne využívať možnosti výpočtovej techniky, môže škola realizovať pre žiakov vzdelávacie aktivity zamerané na získanie certifikátu potvrdzujúceho úroveň dosiahnutých vedomostí a zručností v oblasti počítačovej gramotnosti.

Formou praktického vyučovania pre toto úplné stredné odborné vzdelanie je súvislé štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania - odborný výcvik a praktické cvičenia.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>22 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

#### 4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Do študijného odboru 2413 K - *mechanik strojov a zariadení* môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť na prihláške potvrdil všeobecný lekár. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie príslušného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor.

#### 4.5 Požiadavky na bezpečnosť, ochranu zdravia a hygienu pri práci

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrane pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov sú vytvorené podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce.

Žiaci sú preukázateľne poučení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a nutnosti dodržiavať tieto predpisy. V priestoroch určených na praktickú prípravu sú podľa platných predpisov vytvorené podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a preukázateľne sú žiaci oboznámení 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. Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.


## 5 PROFIL ABSOLVENTA

### 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K - mechanik strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

#### 5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru 2413 K - *mechanik strojov a zariadení* je kvalifikovaný pracovník so širokým všeobecnovzdelávacím základom s odbornými teoretickými vedomosťami a praktickými zručnosťami. Je schopný samostatne spracovávať technologickú dokumentáciu, zabezpečovať údržbu a prevádzku strojov a zariadení.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>23 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

Absolvent získava vedomosti a zručnosti z oblasti zobrazovania strojových súčiastok aj s pomocou CAD/CAM systémov, tvorby technologických postupov, programovania CNC systémov, základov elektrotechniky, automatizácie, elektroniky a vedomosti ekonomického charakteru.

Absolvent študijného odboru je kvalifikovaný odborný technický pracovník, schopný samostatne pracovať na klasických strojoch a zariadeniach a programovaných strojoch a zariadeniach, samostatne zvládnuť diagnostikovanie a odstraňovanie porúch klasických a programovaných strojov a zariadení pri dodržaní bezpečnostných predpisov, ISO noriem a zásad starostlivosti o životné prostredie. Vykonáva všetky bežné prevádzkové práce na základe použitia technickej dokumentácie, ale aj samostatného vytvorenia technickej a technologickej dokumentácie pri racionálnom využívaní materiálov a energií.

Absolvent je dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri samostatnom riešení pracovných problémov, cieľavedome, rozvážne a rozhodne konať. Je schopný pracovať v tíme, aktívne sa podieľať na organizácii a riadení pracoviska, sústavne sa vzdelávať, trvalo sa zaujímať o vývoj poznatkov v oblasti strojárstva, ovládať dôležité manuálne zručnosti, konať v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Je schopný používať racionálne metódy práce, uplatňovať moderné metódy, technológie, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Je dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, logicky myslíaci, schopný pracovať samostatne, tvorivo, rozvážne a rozhodne konať.

Jeho príprava je zameraná aj na prípadné vysokoškolské štúdium. Absolvent má získať vedomosti a zručnosti umožňujúce uplatnenie na pracovnom trhu v SR ale aj v rámci EÚ.

Po ukončení štúdia získava absolvent vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list. Môže pokračovať v pomaturitnom aj vysokoškolskom štúdiu alebo môže absolvovať ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo jej zvýšenie.


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

## 5.2 Kompetencie absolventa

Absolvent študijného odboru *2413 K - mechanik strojov a zariadení* v súlade s cieľmi úplného stredného odborného vzdelávania disponuje potrebnými kľúčovými a odbornými kompetenciami tak, aby bol schopný sa uplatniť na trhu práce v SR, ale aj v rámci EÚ.

## 5.3 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni stredného odborného vzdelávania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa musia zakomponovať do všetkých vzdelávacích oblastí. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>24 z 54</b>
	<b>ŠKVP_MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

#### a) 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:


- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať formálne a neformálne 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,
- definovať svoje ciele a prognózy,
- určiť zdroje osobného a spoločenského života a ich očakávaný vývoj,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

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

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 udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoríť.

##### Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>25 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách


Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziludských 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 zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

#### Absolvent má:

- prejavovať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- 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, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť prácu v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziludských vzťahov, predchádzať
- osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

## 5.4 Odborné kompetencie

Odborné kompetencie je možné z dôvodu uplatňovania špecifik v jednotlivých študijných odborov vymedziť v rozsahu daného odboru.


 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>26 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

#### a) Požadované vedomosti

##### Absolvent má:

- popísať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve,
- uviesť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu,
- zvoliť vhodné strojové súčiastky a mechanizmy používané v strojárstve,
- riešiť technické výpočty s využitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- určiť teoretické základy princípov činnosti stroja a zariadení,
- identifikovať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby,
- stanoviť metódy zisťovania technických vlastností materiálov,
- stanoviť metódy tepelného spracovania a povrchových úprav materiálov,
- aplikovať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania, strojného obrábania, tvárnenia, zlievania, zvarovania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- aplikovať základné technologické postupy montáže, diagnostikovania, demontáže a opráv strojov, zariadení, mechanizmov a ich komponentov,
- dodržiavať základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zásady hygieny práce a ochrany životného prostredia,
- posúdiť základné automatické systémy,
- popísať základné práva a povinnosti vyplývajúce z postavenia zamestnanca v základnej ekonomickej štruktúre podniku,
- uviesť základné princípy drobného podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti,
- aplikovať postupy používania strojov, prístrojov, nástrojov a prípravkov, popísať prehľad o navrhovaní jednoduchých výrobných pomôcok,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- použiť základné poznatky z oblasti práva a vyjadriť ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- popísať metódy normovania spotreby práce, tvorby zborníkov a normatífov,
- zvoliť vhodné informačné systémy a ich možnosti aplikácie v praxi,
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou,
- určiť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia,
- popísať metódy zisťovania technických vlastností materiálov,
- uviesť použitie meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,
- aplikovať metodiku vyhodnocovania výsledkov uskutočnených skúšok a meraní,
- popísať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- uviesť príklady úspešných jednotlivcov v svojej profesijnej ceste,
- popísať podmienky vylučujúce neúspešnosť jednotlivca a rodiny,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a uplatňovať tieto práva v praxi.



 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>27 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

## b) Požadované zručnosti


### Absolvent vie:

- vytvárať technickú dokumentáciu aj s využitím CAD/CAM systémov,
- s istotou aplikovať odbornú terminológiu typickú pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- rozoznávať a charakterizovať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- ovládať základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov,
- montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlíčovaním súčiastok a dodržaním poradia montáže,
- vykonať kontrolu rozmerov a tvarov výrobkov a kontrolu kvality vykonaných prác s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov,
- obsluhovať konvenčné stroje a riadiť ich prácu podľa technickej dokumentácie,
- orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich so strojárskou výrobou, montážou a opravami strojov a zariadení,
- zabezpečiť technickú spôsobilosť strojov a strojného zariadenia,
- vykonávať údržbu a opravy strojov a zariadení podľa príslušného odboru,
- diagnostikovať a odstraňovať poruchy na strojoch a zariadeniach,
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak, aby neohrozil životné prostredie,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- pracovať s modernými diagnostickými zariadeniami,
- vybrať najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- hospodárne manipulovať 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,
- navrhovať metódy normovania spotreby práce, tvorby zborníkov a normatívov,
- využívať všeobecné poznatky, pojmy pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek a prezentácií,
- vyhľadávať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- navrhovať postupy výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
- koordinovať činnosť malej skupiny pracovníkov,
- vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

## c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

### Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>28 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>


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

## 5.5 Štandardy pre teoretické vzdelávanie

### Výkonové štandardy

#### Absolvent má:

- popísať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými normami,
- vysvetliť zobrazovanie jednoduchých strojových súčiastok,
- čítať technické výkresy, schémy, pracovné návody, katalógy a technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru,
- vytvoriť zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov aj s využitím CAD – CAM systémov,
- určiť pevnostné charakteristiky materiálov, a výpočty pre základné druhy namáhania,
- vypracovať záznamy o prevádzke, údržbe a opravách strojov a zariadení,
- používať lícovacu sústavu a spôsoby zlíčovania súčiastok aj s použitím výpočtov a strojnícových tabuliek,
- identifikovať strojové súčiastky s použitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- riešiť technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem pre návrh strojových súčiastok,
- popísať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby a označovanie,
- stanoviť základné technologické postupy trieskového obrábania, tvárnenia, zlievania, zvarovania, tepelného a chemicko-tepelného spracovania, povrchových úprav kovov a plastov,
- vysvetliť základné technologické postupy ručného a strojného spracovania materiálov, zlíčovania súčiastok a montáže,
- vysvetliť postupy skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- vysvetliť postupy používania, prístrojov, nástrojov a prípravkov,
- vysvetliť postupy montáže rozoberateľných a nerozoberateľných spojov, základných druhov mechanizmov, zdvíhacích zariadení a častí strojov,
- navrhnuť základne spôsoby spájania potrubia, izolácie a ochrany,
- popísať technologickú a konštrukčnú dokumentáciu pri montáži,
- popísať postupy zvarovania plameňom, elektrickým prúdom a v ochranných atmosférach,

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>29 z 54</b>
	<b>ŠKVP_MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

- vysvetliť činnosť rôznych druhov prevodov, mechanizmov na prenos a premenu pohybov, aj so základnými výpočtami ich parametrov,
- vysvetliť princípy regulačnej a riadiacej techniky a automatických systémov riadenia,
- pripraviť v súlade so servisnou a prevádzkovou dokumentáciou strojov a zariadení plány ich ošetrovania a údržby,
- klasifikovať s použitím servisnej dokumentácie strojov a zariadení ich technický stav alebo poruchu,
- vytvoriť záznamy o prevádzke, údržbe a opravách strojov a zariadení,
- pripraviť objednávku potrebných náhradných dielov a komponentov strojov a zariadení,
- vysvetliť zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
- aplikovať programy pre podporu konštrukčnej a technologickej prípravy výroby,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek, prezentácií vo všetkých oblastiach,
- získavať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- vysvetliť činnosť meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,
- vyhodnocovať výsledky uskutočnených skúšok a meraní a spracovávať ich formou protokolu,
- poznať základné princípy podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti a obchodných spoločností,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vedieť efektívne hospodáriť s finančnými prostriedkami,
- poznať príklady úspešných jednotlivcov v svojej profesijnej ceste,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a uplatňovať tieto práva v praxi.


## Obsahové štandardy

### Technické zobrazovanie

Žiaci získajú základné vedomosti zobrazovania strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými technickými normami, poznajú zobrazovanie jednoduchých strojových súčiastok, vedia čítať technické výkresy, schémy, pracovné návody, katalógy a technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru a vytvárajú technickú dokumentáciu aj s využitím CAD – CAM systémov. Žiaci získajú základné teoretické a praktické vedomosti z deskriptívnej geometrie.

### Konštrukčné návrhy súčiastok a celkov

Žiaci získajú vedomosti o materiáloch, druhoch namáhania, spôsoboch výpočtov strojových súčiastok. Žiak získa vedomosti o stavbe strojov, častí strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov. Vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo. Orientuje sa v technických predpisoch a normách.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>30 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

### Technologické postupy návrhu súčiastok a celkov

Žiaci získajú základné vedomosti z oblasti materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postupu výroby a označovania. Budú poznať základné technologické postupy ručného spracovania a trieskového obrábania, tvárnenia, zlievania, zvárania, tepelného a chemicko-tepelného spracovania, povrchových úprav kovov a plastov. Získajú poznatky pre navrhovanie technologických podmienok, strojov, nástrojov a prípravkov pre základné druhy výroby strojových súčiastok

### Montážne postupy strojov a zariadení

Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú veľmi úzko súvisia s technickými zákonitostami výrobného procesu, rieši vzájomné vzťahy a súvislosti strojových súčiastok, ale aj ich spájanie do funkčných celkov, podzostáv, zostáv. Vedomosti sú orientované na vlastnosti a tvorbu rozoberateľných a nerozoberateľných spojov, používanie náradia, pomôcok, prístrojov prípravkov, na použitie základných druhov mechanizmov, zdvíhacích zariadení a častí strojov pri montáži. Žiaci získajú vedomosti zo základov zvárania plynom, elektrickým prúdom a zvárania v ochranných atmosférach. Žiaci môžu absolvovať základné kurzy zvárania.

### Prevádzka a údržba výrobných strojov a zariadení


Na základe vedomostí o získaných o stavbe strojov a zariadení vie pripraviť plány ich ošetrovania a údržby. Vedie záznamy o prevádzke, údržbe a opravách strojov a zariadení a vie klasifikovať s použitím servisnej dokumentácie strojov a zariadení technický stav alebo poruchu. Orientuje sa v základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné.

## 5.6 Štandardy pre praktickú prípravu

### Výkonové štandardy

#### Absolvent vie:

- vykonať základné operácie pri ručnom a strojovom spracovaní kovových materiálov a plastov,
- používať v praxi strojárne normy a technickú dokumentáciu strojov a zariadení,
- používať vhodné náradie, nástroje, prípravky a pracovné pomôcky,
- v praxi aplikovať lícovaciu sústavu a spôsoby zlíčovania súčiastok aj s použitím výpočtov a strojníckych tabuliek,
- voliť optimálne pracovné podmienky a dodržiavať technologickú disciplínu,
- v praxi aplikovať postupy ručného spracovania a výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek, prezentácií vo všetkých oblastiach,
- zvoliť správny postup práce s použitím nástrojov, pomôcok a prípravkov na vykonanie montáže, demontáže, alebo opravy strojov, prístrojov a zariadení,
- vykonať skúšky, kontrolu a diagnostiku strojov, prístrojov a zariadení,
- aplikovať meranie a kontrolu presnosti a parametrov dielov, výrobkov a súčiastok pri montáži,
- vykonať základne spôsoby spájania potrubia, izolácie a ochrany,
- používať technologickú a konštrukčnú dokumentáciu pri montáži,
- zvärať plameňom, elektrickým prúdom a v ochranných atmosférach na základne úrovni,
- získať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- používať softvér pre tvorbu technickej a technologickej dokumentácie,

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>31 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

- obsluhovať, nastavovať a vykonávať jednoduchú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení,
- koordinovať činnosť malej skupiny pracovníkov,
- vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov,
- pri návrhu konštrukčných uzlov dodržiavať normy pre bezpečnosť technických zariadení,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, princípy ochrany životného prostredia a ekológie,
- aplikovať zásady čistoty a hygieny práce na pracovisku,
- poskytnúť prvú pomoc pri úraze,
- vyhotoviť základnú technickú dokumentáciu v elektronickej podobe,
- navrhnuť a skontrolovať riešený uzol z hľadiska technickej mechaniky.

## Obsahové štandardy

### Spracovanie polotovarov, výroba súčiastok a technologické procesy

Žiak získa praktické skúsenosti a zručnosti s ručným a strojovým spracovaním kovov, s voľbou vhodného náradia, nástrojov, prípravkov a pracovných pomôcok. Navrhuje a realizuje montážne a technologické postupy montáže, demontáže súčiastok, strojov, prístrojov a zariadení. Vie voliť optimálne pracovné podmienky a osvojuje si dodržiavanie technologickej disciplíny.

### Softvérové aplikácie v odbornej praxi


Žiak vie prakticky využiť softvér pre tvorbu konštrukčnej, technickej a technologickej dokumentácie. Žiak získa zručnosti pri voľbe vhodných softvérových produktov používaných pri realizácii technickej prípravy výroby pomocou počítača. Žiaci sa naučia kresliť súčiastky a celky v 2D a modelovať v 3D zobrazení. Žiak dokáže prakticky spracovať text, tabuľky a pripraviť si prezentáciu na zadanú tému.

### Montáž a obsluha strojov a technických zariadení

Žiak vie obsluhovať, nastavovať a vykonávať jednoduchú montáž, demontáž a údržbu strojov, mechanizmov a zariadení. Pri tejto činnosti používa licovaciú sústavu, technické normy a odbornú literatúru. Žiak vie vytvárať rozoberateľné a nerozoberateľné spoje, ovláda postupy zvarovania plynom, elektrickým oblúkom a v ochranných atmosférach. Žiak pritom koordinuje práce malej skupiny pracovníkov. Na základe schém dokáže zostaviť praktické zapojenie obvodov. Vie zmerať výkonové charakteristiky zariadení.

### Bezpečnosť technických zariadení a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Žiak musí poznať ochranné zariadenia na mechanizmoch, zariadeniach a strojoch, ktoré sa vo výrobných, opravárenských a obslužných procesoch používajú. Žiak bude poznať a naučí sa dodržiavať základné zásady bezpečnosti technických a zásady ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci, vie poskytnúť prvú pomoc pri úraze. Žiak bude poznať dôležitosť dodržiavania hygienických zásad, osobnej hygieny, hygieny prostredia a bude vedieť tieto zásady používať. Pri návrhu konštrukčných uzlov rešpektuje normy pre bezpečnosť technických zariadení, ekológie a ochrany životného prostredia.

	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</b>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>		Vydanie č.:	<b>1</b>
				Platné od:	<b>1.9.2019</b>
				Strana	<b>32 z 54</b>
		<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 6 UČEBNÝ PLÁN 2413 K mechanik strojov a zariadení

Od 1. 9. 2018 škola vstúpila do systému duálneho vzdelávania. Žiaci študijného odboru 2413 K - mechanik strojov a zariadení budú pri vzdelávaní postupovať podľa ŠVP, ktorý schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 15. januára 2013 pod číslom 2013-762/1853:8-925 s účinnosťou od 1. septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom a podľa Dodatky č. 2, ktorý bol schválený 6. júla 2015 pod číslom 2015-15112/34008:3-10E0 s účinnosťou od 1. septembra 2015.


Zmluvy o duálnom vzdelávaní boli uzatvorené s firmami:

- č. 01/2018/DV o duálnom vzdelávaní s firmou Schelling Slovakia s.r.o. Kechnec
- č. 02/2018/DV o duálnom vzdelávaní s firmou Jonckheere s.r.o. Košice
- č. 03/2018/DV o duálnom vzdelávaní s firmou Oerlikon Balzers Coating Slovakia, s.r.o. Veľká Ida
- č. 04/2018/DV o duálnom vzdelávaní s firmou Kuenz – SK s.r.o. Kechnec
- č. 01/2019/DV o duálnom vzdelávaní s firmou SWEP Slovakia s.r.o. Kechnec
- č. 02/2019/DV o duálnom vzdelávaní s firmou STRIP a.s. Košice
- č. 03/2019/DV o duálnom vzdelávaní s firmou Auguste Cryogenics Slovakia s.r.o. Košice
- č. 04/2019/DV o duálnom vzdelávaní s firmou ROSENBERG - SLOVAKIA spol. s r.o. Košice
- č. 01/DV/2020 o duálnom vzdelávaní s firmou CONCAD, s.r.o. Košice
- č. 01/DV/2021 o duálnom vzdelávaní s firmou ASKOZVAR, s.r.o. Košice

**V šk. roku 2022/2023 platný pre 1.,2. 3. a 4. ročník.**

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice				
Názov školského vzdelávacieho programu	<b>MECHANIK</b>				
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II				
Kód a názov študijného odboru	<b>2413 K mechanik strojov a zariadení</b>				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovacia jazyk	slovenský				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	<b>Týždenný počet vyučovacích hodín</b>				
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>SPOLU</b>
<b>TEORETICKÉ VYUČOVANIE</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17,5</b>	<b>69,5</b>
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>41</b>
slovenský jazyk a literatúra e)	3	3	3	3	12



	<b>Stredná priemyselná škola strojnica Komenského 2, Košice</b>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>		Vydanie č.:	<b>1</b>
				Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>		Strana	<b>33 z 54</b>
				Výtlačok č.:	<b>1</b>


cudzí jazyk d), f)	3	3	3	3	12
etická výchova/náboženská výchova g)	1	1			2
občianska náuka h)		1			1
dejepis			1		1
fyzika	0,5	0,5	0,5	0,5	2
matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
informatika i)	1				1
telesná a športová výchova d)	1	1	1	1	4
<b>Odborné predmety</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8,5</b>	<b>28,5</b>
ekonomika				2	2
technické kreslenie	1,5	1,5			3
grafické systémy l)			2	1,5	3,5
strojárská technológia	1	1,5			2,5
strojnictvo	2				2
technológia montáže	1,5	2	3	3	9,5
kontrola a meranie		1	1		2
špecifické technológie a techniky			1	2	3
<b>finančná gramotnosť</b>	<b>1</b>				<b>1</b>
<b>PRAKTICKÉ VYUČOVANIE</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>17,5</b>	<b>67,5</b>
<b>Odborný výcvik</b>	15	17	18	17,5	67,5
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>137</b>

Účelové kurzy	Ročník	1.	2.	3.	4.	
Účelové cvičenia		<del>X</del>	<del>X</del>			
Ochrana života a zdravia g)	OŽAZ			<del>X</del>		
Pohybových aktivít v prírode *						

plavecký a lyžiarsky kurz


### Prehľad využitia týždňov:

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

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>34 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

**Poznámky k učebnému plánu pre 4-ročný študijný odbor 2426 K programátor obrábacích a zvracích strojov a zariadení:**

- a) Riaditeľ školy môže na základe odporúčania predmetovej komisie vykonať vo vzorovom učebnom pláne úpravy až do 10% z celkového počtu týždenných vyučovacích hodín. Pri týchto úpravách nie je možné zrušiť žiadny vyučovací predmet, alebo do skupiny predmetov zaradiť nový predmet. Minimálny počet vyučovacích hodín slovenského jazyka a literatúry (3 vyučovacie hodiny týždenne v každom ročníku) a cudzieho jazyka (3 vyučovacie hodiny týždenne v každom ročníku) musí zostať zachovaný. Minimálny percentuálny podiel vyučovacích hodín odborného teoretického a praktického vyučovania z celkového počtu vyučovacích hodín musí ostať zachovaný.
- b) V jednotlivých vyučovacích predmetoch má vyučujúci možnosť upraviť obsah učiva až do výšky 30% v každom ročníku zaradením nových poznatkov, vyplývajúcich z aktuálneho rozvoja vedy a techniky a z potreby prispôsobiť učivo aktuálnym potrebám odboru, trhu práce, alebo regiónu. Zmeny v obsahu učiva všeobecno-vzdelávacích predmetov navrhuje príslušná predmetová komisia. Zmeny v obsahu učiva odborných predmetov navrhuje príslušná predmetová komisia na základe požiadaviek zamestnávateľov.
- c) Riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vyučovania možno spájať do viachodinových celkov.
- d) Trieda sa delí na každej hodine na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.
- e) Trieda sa na dvoch hodinách v týždni za celé štúdium delí na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.
- f) Vyučuje sa jeden z cudzích jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky.
- g) Vyučuje sa predmet etická výchova, alebo náboženská výchova podľa záujmu žiakov. Na vyučovanie predmetu etická výchova alebo náboženská výchova možno spájať žiakov rôznych tried toho istého ročníka a vytvárať skupiny s najvyšším počtom žiakov 20. Ak počet žiakov v skupine klesne pod 12, možno do skupín spájať aj žiakov z rôznych ročníkov.
- h) Žiakom so sluchovým postihnutím, ktorí vykonávajú maturitnú skúšku z občianskej náuky (§ 17a vyhlášky MŠ SR č. 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách, v znení neskorších predpisov) môže upraviť riaditeľ školy, na základe odporúčania predmetovej komisie, hodinovú dotáciu predmetu občianska náuka z dotácie vyučovacích hodín určených cudziemu jazyku.
- i) Trieda sa delí na skupiny, maximálny počet žiakov v skupine je 15.
- j) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku a trvá tri dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa kona v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa v 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.
- k) Trieda sa delí na skupiny, ak je možné zriadiť skupinu najmenej 8 žiakov.
- l) Ak sa vyučovacia hodina poskytuje formou praktických cvičení, trieda sa delí na skupiny s minimálnym počtom žiakov 8 v skupine.

	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</b>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	
		Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>35 z 54</b>
<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:	<b>1</b>

V šk. roku 2021/2022 v 1. ročníku v rámci projektu 312011AGT4 z operačného programu Ľudské zdroje „Rozvíjanie gramotnosti - v praxi cesta k úspešnosti“ boli zaradené vyučovacie hodiny:

- finančná gramotnosť
- nemecký jazyk v praxi

V šk. roku 2022/2023 na základe odporúčania predmetovej komisie a po prejednaní v pedagogickej rade bol od 1.9.2022 zaradený do 1. ročníka odborný predmet *Finančná gramotnosť* s dotáciou 1 VH týždenne.

Na základe odporúčaní zamestnávateľov bola od 1.9.2022 realizovaná zmena v počte hodín *odborného výcviku* - 2. ročník 17 VH týždenne, 3. ročník 18 VH týždenne a 4. ročník 17,5 VH týždenne. Celková dotácia vyučovacích hodín *odborného výcviku* bola zachovaná.

## 6 UČEBNÉ OSNOVY

### 2413 K - mechanik strojov a zariadení

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

#### Prierezové témy


Prierezové témy vznikli z potrieb dnešnej spoločnosti. Je to reakcia na aktuálne problémy súčasného sveta. Cieľom vzdelávania okrem povinného obsahu je rozširovať horizont žiaka, upriamením jeho pozornosti na to, že on sám je súčasťou určitého prostredia, ktoré ho ovplyvňuje, ale ktoré aj on sám ovplyvňuje svojimi činnosťami.

#### Prierezová téma – finančná gramotnosť

Pre úspešnú realizáciu vzdelávania v oblasti finančnej gramotnosti je najdôležitejšie porozumenie podstate finančnej gramotnosti. Národný štandard finančnej gramotnosti definuje finančnú gramotnosť ako „schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov s cieľom zaistiť celoživotné finančné zabezpečenie seba a svojej domácnosti.“ V našej škole je finančná gramotnosť realizovaná formou samostatného predmetu.

#### Prierezová téma – čitateľská gramotnosť

Čitateľské kompetencie, ktoré zahŕňajú najmä schopnosť logicky spájať súvislosti, vyvodit' hlavné myšlienky, poučenia a závery, konštruovať myšlienky nad rámec textu a spájať ich v kontexte s predošlými poznatkami a vedomosťami sa realizujú hlavne v odborných predmetoch - strojárstvo, technická mechanika, technické merania, kde žiaci na základe slovného zadania stanovujú a vyhodnocujú podmienky riešenia technickej úlohy a logicky, využívajúc poznatky a vedomosti z odborných predmetov stanovujú postupy riešenia.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>36 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### Prierezová téma – klimatické zmeny

Škola chce aktívne reagovať na zmenené klimatické podmienky prostredníctvom projektu, ktorého nosnou časťou je zachytávanie dažďovej vody a jej následné využitie. ŠkVP je jedným z výsledkov realizácie nórskeho projektu „Modré školy“ s názvom „Košická priemyslovka – ŠKOLA ZDRAVEJ KLÍMY“ (kód ACC03012). Žiaci 1. – 4. ročníka (v každom ročníku po 4 hodiny v školskom roku) v niektorých predmetoch získajú vedomosti a praktické skúsenosti v oblasti manažmentu dažďovej vody, jej využitia, zmeny klímy, ako sa prispôbiť tejto zmene. Implementácia vzdelávania o klimatických zmenách ako prierezovej témy do viacerých vyučovacích predmetov je súčasťou environmentálnej výchovy so sloganom: „Mysli globálne, konaj lokálne“. Snahou je podporiť inovatívne myslenie u žiakov, ktorí sa ako absolventi uplatnia na trhu práce a budú presadzovať zavádzanie inovatívnych technológií do výroby chrániace prírodné zdroje a mnohí sa stanú poradcami pre rodinných príslušníkov. Vzdelávanie o protipovodňových opatreniach, klimatickej zmene a jej dopade na náš každodenný život ako súčasť globálneho vzdelávania je dôležité pre získanie potrebných kompetencií do ďalšieho praktického života.

### 7.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov


Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov študijného odboru 2426 *K programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení* tvoria prílohu č. 1 tohto školského vzdelávacieho programu.

### 7.2 Učebné osnovy odborných predmetov

Učebné osnovy odborných predmetov študijného odboru 2426 *K programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení* tvoria prílohu č. 2 tohto školského vzdelávacieho programu.

## 8 PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU 2413 K - mechanik strojov a zariadení

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>37 z 54</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

Školský vzdelávací program v študijnom odbore *2413 K mechanik strojov a zariadení* vymedzuje základné podmienky jeho realizácie podľa potrieb a požiadaviek študijného odboru, na základe stanovených výchovno-vzdelávacích cieľov a reálnych možností školy.

## 8.1 Materiálne podmienky

Výchovno-vzdelávací program v študijnom odbore *2413 K mechanik strojov a zariadení* sa realizuje v priestoroch školy na Komenského ulici č. 2 v Košiciach. Budova školy sa nachádza v centre mesta a stojí na rozlohe 6264 m<sup>2</sup> zastavanej plochy. Budova školy pozostáva z 2 častí, v hlavnej budove sa nachádza 17 učební, v budove dielni sa nachádza zámočnícka dielňa, brusiareň, sústružnícka dielňa, drevárska dielňa, kováčska dielňa, zvaračská dielňa a učebne na výučbu odborných predmetov, celkovo je to 14 učební. Škola má 4 laboratóriá výpočtovej techniky, školskú knižnicu, veľkú telocvičňu, gymnastickú telocvičňu, posilňovňu a vonkajšie multifunkčné ihrisko. V areáli školy sú aj laboratória na výučbu predmetov – chémia, metalografia a kontrola a meranie.

### Kapacita školy

#### Školský manažment:

- kancelária riaditeľa školy
- kancelária zástupkyne riaditeľa školy pre odborné predmety
- kancelária zástupkyne riaditeľa školy pre všeobecno-vzdelávacie predmety
- kancelária sekretariátu školy
- kabinet zástupcu pre technicko-ekonomické činnosti a vedúceho dielni
- kabinet pre výchovnú poradkyňu
- kabinet pre školskú psychologičku

#### Pedagogickí zamestnanci školy:

- zborovňa
- 14 kabinetov pre učiteľov

#### Nepedagogickí zamestnanci školy:


- kancelária pre THP oddelenie
- miestnosť školníka
- miestnosť pre upratovačky
- archív školy

#### Ďalšie priestory:

- hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne
- sklad učebných pomôcok
- sklady náradia, strojov a zariadení
- sklady materiálov, surovín a polotovarov

#### Makrointeriéry

- školská budova
- školský dvor

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>38 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### Vyučovacie interiéry

- klasické triedy na výučbu všeobecno-vzdelávacích a odborných predmetov
- 2 multimedialne učebne pre výučbu odborných predmetov
- 4 laboratória *výpočtovej techniky*
- miestnosť *Školiaceho a tréningového CNC centra*
- 2 laboratória na výučbu *CAD/CAM systémov*
- odborná učebňa *fyziky*
- laboratórium *chémie*
- laboratória *metrológie a metalografie*
- odborná učebňa pre jazykové vzdelávanie
- učebne na výučbu odborných predmetov
- 6 školských dielní praktického vyučovania
- veľká telocvičňa
- gymnastická telocvičňa
- posilňovňa
- školská knižnica - čítareň

### Vyučovacie exteriéry

- multifunkčné ihrisko a školský dvor

### Zmluvní partneri pre výkon odbornej praxe v systéme duálneho vzdelávania žiakov:

- Schelling Slovakia s.r.o. Kechnec
- Jonckheere s.r.o. Košice
- Oerlikon Balzers Coating Slovakia, s.r.o. Veľká Ida
- Kuenz – SK s.r.o. Kechnec
- SWEP Slovakia s.r.o. Kechnec
- STRIP a.s. Košice
- Auguste Cryogenics Slovakia s.r.o. Košice – zmluva o SDV ukončená
- ROSENBERG - SLOVAKIA spol. s r.o. Košice
- CONCAD, s.r.o. Košice
- ASKOZVAR, s.r.o. Košice


Ostatné firmy a podniky v regióne na základe individuálnych dohôd o vykonaní odbornej praxe:

- MAGNA PT, s.r.o., Kechnec
- Handtmann Slovakia, s.r.o., Košice
- Auguste Cryogenics Slovakia s.r.o. Košice

V súlade s Normatívom materiálno-technického a priestorového zabezpečenia pre študijný odbor *2413 K mechanik strojov a zariadení* má škola základné učebné priestory, ktoré sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými a obsahovými štandardami ŠVP.

Normatív materiálno-technického a priestorového vybavenia školy pre študijný odbor *2413 K mechanik strojov a zariadení* stanovuje:



 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>39 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 1. Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie:

- **odborná učebňa pre programátorov** – škola má učebňu vybavenú simulačným softvérom pre CNC sústruženie a frézovanie, riadiacim systémom (SINUMERIC - SIEMENS), RobotStudio ABB



*UČEBŇA 514*

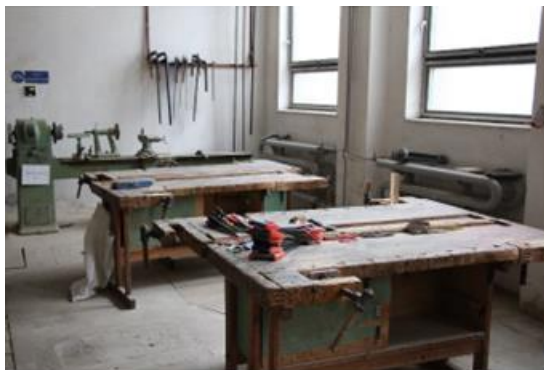
- **učebňa programovania CNC strojov** (zároveň školiace stredisko firmy GETRAG) - škola má učebňu programovania CNC strojov vybavenú dataprojektorom, PC s požadovanými technickými parametrami s pripojením na internet, simulačným softvérom pre CNC sústruženie a frézovanie, riadiacim systémom (SINUMERIC - SIEMENS) a výučbovým CNC sústruhom




*UČEBŇA 420 – PROGRAMOVANIE CNC STROJOV*

## 2. Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

- dielňa pre ručné spracovanie dreva



*STOLÁRSKA DIELŇA s príslušenstvom na strojové spracovanie dreva*

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	Strana	<b>40 z 54</b>	
	<b>ŠKVP_MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

- dielňa pre ručné spracovanie kovov




*ZÁMOČNÍCKE DIELNE – DVE*

- dielňa pre strojové obrábanie kovov



*OBROBŇA A UČEBŇA OBROBNE*



 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>41 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

- dielňa pre zváranie



ZVÁRAČSKÁ DIELŇA

- dielňa pre ručné kovanie a tepelné spracovanie




KOVÁČSKA DIELŇA

- výtlačňa nástrojov a náradia (sklad)
- kabinet učiteľov odbornej praxe
- hygienické a iné zariadenia (WC, umyváreň, šatne) – v zmysle platných predpisov



VÝDAJŇA NÁSTROJOV A KABINET UČITEĽOV ODBORNEJ PRAXE

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>42 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

### 3. Odporúčané učebné priestory

- Učebňa – ČASTI STROJOV




UČEBŇA 513

### 4. Ďalšie odborné učebne

- chemické laboratórium, laboratórium metalografie, laboratórium kontroly a merania



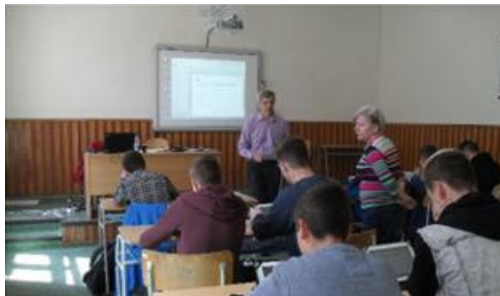


 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>43 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

- oddychová miestnosť pre žiakov, telocvičňa, posilňovňa




- škola má dve jazykové a multimediálne učebne (s interaktívnou tabuľou, tabletmi)



- **učebňa počítačovej grafiky** - škola má učebňu počítačovej grafiky vybavenú PC s požadovanými technickými parametrami a s aktuálnym softvérom, s pripojením na internet, s multifunkčným zariadením formátu A3, 3D tlačiarňou, televízorom a dataprojektorom, softvérové vybavenie PC AUTODESK INVENTOR 2019, HSM, AUTOCAD, RobotStudio ABB





 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>44 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

V systéme duálneho vzdelávania je odborná prax vykonávaná v školských dielňach minimálne v prvom a druhom ročníku. V treťom a štvrtom ročníku je odborná prax vykonávaná priamo v prevádzkach a vo výrobných priestoroch zamestnávateľov.

## 8.2 Personálne podmienky

Požiadavky na manažment školy, ktorý realizuje školský vzdelávací program, je v súlade s požiadavkami odbornej a pedagogickej spôsobilosti a s kvalifikačnými predpokladmi, ktoré sú nevyhnutné pre výkon náročných riadiacich činnosti podľa platných predpisov.

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


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

Odborná spôsobilosť nepedagogických zamestnancov (pracovníčka pre administratívu, účtovníčka, hospodár školy a pracovník PAM, školník, skladníčka, upratovačky), ktorí sa podieľajú na realizácii školského vzdelávacieho programu, je v súlade s platnými predpismi. Práva a povinnosti nepedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich činnosti v rámci platných predpisov.

Plnenie požiadaviek poradenskej činnosti sa riadi platnými predpismi. Výchovný poradca je pedagogický zamestnanec, ktorého poslaním je poskytovanie odbornej psychologickéj a pedagogickej starostlivosti žiakom, rodičom a pedagogickým zamestnancom školy v spolupráci so školskou psychologičkou. Prácu výchovného poradcu a školskej psychologičky usmerňujú metodické, pedagogické a psychologické centrá. Práca výchovného poradcu a dodržiavanie všeobecne záväzných platných predpisov v oblasti výchovného poradenstva podlieha kontrolnej činnosti zo strany zriaďovateľa strednej školy. Ďalšie práva a povinnosti výchovných poradcov vymedzujú vnútorné predpisy školy (pracovný poriadok, vnútorný poriadok školy, vnútorný mzdový predpis a pod.)

## 8.3 Organizačné podmienky

Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy a rámcového učebného plánu štátneho vzdelávacieho programu. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín boli v tomto programe dodržané a sú preukázateľné.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>45 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

Vzdelávanie a príprava žiakov je organizovaná ako štvorročné štúdium, vyučovanie sa začína zvyčajne o 7.30 hod., v prípade praxe o 7.00 hod.. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.

Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu sa riadi *Zákonom o výchove a vzdelávaní* (školský zákon). Výchovno-vzdelávacie proces sa riadi podľa *Organizačného poriadku a Vnútorného poriadku školy*. Žiaci sa oboznamujú s Vnútorným poriadkom školy každý rok na prvej vyučovacej hodine v prvý deň školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie.

Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi *Klasifikačným poriadkom školy* a je súčasťou školského vzdelávacieho programu ako súčasť učebných osnov vyučovacích predmetov a ako osobitná spoločná časť. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienok vykonania opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.

Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom. Maturitná skúška sa vykonáva zo slovenského jazyka a literatúry, z cudzieho jazyka (ANJ alebo NEJ), z praktickej časti odbornej zložky a z teoretickej časti odbornej zložky. Úspešní absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.


Rôzne kurzy (OŽAZ, plavecký, lyžiarsky), exkurzie, športové a kultúrne akcie sa organizujú v rámci školského roka. Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovného poradcu, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecno-vzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rodičovskej rady a Rady školy, v ktorých sú zastúpení rodičia a ostatní partneri. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkov školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií organizovaných školou.

Súťaže a prezentácia zručností a odborných spôsobilostí v študijnom odbore na školskej úrovni sa organizuje formou jednoduchých prác ako spoločný výstup teoretického a praktického vyučovania v priebehu školského roka. Škola určí obsah, rozsah, úroveň, kritéria hodnotenia, formu prác a ich prezentácie prípadne aj s prístupom verejnosti. Žiaci sa môžu zúčastňovať aj na súťažiach a prezentáciách vo svojom odbore na národnej a medzinárodnej úrovni.

## 8.4 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

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

Škola zabezpečuje podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní vnútorným predpisom *Politika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci* v zmysle Zákona o BOZP. Učitelia ako aj žiaci sú podrobne oboznámení s možnými rizikami, najmä pri výučbe v školských dielňach. Riziká, ktoré sa nedajú eliminovať, sú čiastočne riešené osobitnými ochrannými prostriedkami, ktoré učitelia praktického vyučovania a žiaci pri výučbe v školských dielňach dostávajú bezplatne na základe *Smernice pre poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov a pracovných odevov* v zmysle platných predpisov. Ich používanie sa dôsledne kontroluje.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>46 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>


## 9 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon), ktoré stanovujú zásadné pravidlá vzdelávania a prípravy žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“). Pri formulovaní požiadaviek na ich štúdium sme vychádzali z analýzy podmienok školy, analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce, analýzy povolania a odborných konzultácii so špecializovanými zamestnancami Špeciálno-pedagogickej poradne v Košiciach, pedagogicko-psychologických poradní a dorastového lekára.

Cieľom integrácie je dosiahnuť plnohodnotné zaradenie sa žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami do výchovno-vzdelávacieho procesu na SPŠ strojníckej a ich lepšia príprava pre bežný život po ukončení štúdia. Platná legislatíva označuje názvom žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“) žiakov s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabených alebo chorých, s narušenou komunikačnou schopnosťou, so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu, tiež žiakov pochádzajúcich zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti). Špecifickou skupinou žiakov so ŠVVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

Vzhľadom na zameranie SPŠ strojníckej a následné pracovné zaradenie absolventov **nemôžu štúdium na našej škole absolvovať žiaci s mentálnym postihnutím a autistickým syndrómom.** Vo všeobecnosti môžu byť prijatí žiaci s dobrým zdravotným stavom. Pred prijatím je potrebný odborný posudok a písomné potvrdenie lekára, či je uchádzač schopný vykonávať práce podľa odboru štúdia, na ktorý sa hlási, alebo práce zvoleného povolania. U žiakov so ZPS potvrdzuje prihlášku na štúdium na odbornej škole dorastový lekár prípadne aj posudková komisia sociálneho zabezpečenia.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	Strana	<b>47 z 54</b>	
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### **Integrácia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia**


Tento školský vzdelávací program je otvorený pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Sú to žiaci, ktorí spĺňajú nasledujúce kritériá:

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

V podmienkach Strednej priemyselnej školy strojníckej máme minimum žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, prípadne rómskych žiakov. U týchto žiakov absentuje často domáca príprava na vyučovanie a v niektorých prípadoch sa rodičia sa nezaujímajú o vzdelanie svojich detí. V daných prípadoch existuje rozpor medzi hodnotovým systémom v rodinách a hodnotami prezentovanými školou, hodnotová nekompatibilita s majoritnou spoločnosťou – neschopnosť prispôbiť sa školským požiadavkám, nevzdelanosť rodičov a nezáujem o vzdelávanie / kvalifikáciu svojich detí, negatívny postoj ku vzdelávaniu ako vzor pre ich deti, nespolupracujú so školou, školská neúspešnosť rómskych žiakov až zlyhanie, výchovné nezvládnutie rómskych žiakov v škole, záporný postoj žiakov k škole, k vzdelávaniu, záškoláctvo, absencia ako dôsledok.

Integrácia tejto skupiny žiakov do študijného odboru *2426 K programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení* musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- ak žiak nemá trvalé bydlisko v sídle školy, bude mu ponúknuté ubytovanie v domovoch mládeže košických stredných škôl, keďže SPŠ strojnícka internátom nedisponuje,
- budú integrovaní do bežných tried a ich vzdelávanie a príprava budú individuálne sledované (využijú sa všetky dostupné motivačné prostriedky na ich zapojenie sa do vzdelávacieho procesu, bude im poskytované nevyhnutné doučovanie a individuálna konzultácia),
- pravidelne budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská,
- škola bude intenzívne spolupracovať aj s občianskym združením pre napr. rómsku komunitu, odborom sociálnej starostlivosti VÚC (sociálni zamestnanci – kurátori) v prípade žiakov zo sociálne slabších rodín, azykantov a pod.,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov, ak to bude v priebehu štúdia potrebné,
- škola bude v spolupráci s pracovníkmi Úradu práce nápomocná aj pri hľadaní zamestnania po absolvovaní SPŠ strojníckej,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a internátny poriadok.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>48 z 54</b>
	<b>ŠKVP_MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

### **Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov**

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. V našich podmienkach sa jedná hlavne o žiakov, ktorí prejavujú svoje nadanie v rámci technických predmetov. Títo žiaci sa zapájajú úspešne do rôznych technických súťaží, hlavne do súťaží Zenit a SOČ, v ktorých dosahujú aj v celoštátnej súťaži vynikajúce výsledky. Za najvyššie dosiahnuté výsledky budú žiaci 4. ročníka oslobodení z konania Písomnej časti odbornej zložky maturitnej skúšky. Pre týchto žiakov budú platiť nasledovné pravidlá:

- žiaci budú integrovaní do bežných tried, aby ich výsledky pôsobili motivačne aj na ostatných žiakov v triede,
- v prípade mimoriadnych podmienok a situácií pripravíme individuálne učebné plány a vzdelávací program, ktorý by im eventuálne umožnil ukončiť študijný odbor aj skrátenom čase ako je daný týmto vzdelávacím programom,
- umožní sa im štúdium väčšieho počtu voliteľných predmetov, ako aj ďalších cudzích jazykov,
- podľa potreby budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská (za podmienok výskytu istých anomálií v ich správaní)
- pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia s vymedzením konzultačných hodín,
- vo výučbe týchto žiakov budeme využívať nadštandardné vyučovacie metódy a postupy, budú zapájaní do problémového a projektového vyučovania, umožní sa im práca na vlastných projektoch,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov, počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola môže umožniť žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokou/vysokými školami (pre týchto žiakov bude s týmito vzdelávacími inštitúciami intenzívne spolupracovať),
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a interný poriadok.


### **Vzdelávanie žiakov so zdravotným postihnutím**

Práva zdravotne postihnutých sú zakotvené v Ústave Slovenskej republiky, pričom v čl. 38, ods. 2 sa hovorí:

*Mladiství a osoby zdravotne postihnuté majú právo na osobitnú ochranu v pracovných vzťahoch a na pomoc pri príprave na povolanie.*

Vzdelanie a odborná príprava žiakov so zdravotným postihnutím v podmienkach SPŠ strojníckej sa bude uskutočňovať formou integrácie do bežných tried na škole. Podľa formy zdravotného postihnutia sa bude týmto žiakom prispôbovať ich individuálny výchovno-vzdelávací program a bude im poskytnutý primeraný špeciálno-pedagogický, zdravotný, psychologický a sociálno-poradenský servis v škole, či v jednotlivých inštitúciách, ktoré sa zaoberajú ich plynulou integráciou do bežného života počas štúdia a po dosiahnutí kvalifikácie.




 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>49 z 54</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Výtlačok č.:	<b>1</b>

**Žiaci s telesným postihnutím** sa budú integrovať do bežných tried školy. Pri prijímacom konaní bude potrebné zväžiť, či žiak s telesným postihnutím je schopný sa integrovať do výchovno-vzdelávacieho procesu v škole, či je schopný sa po ukončení štúdia zaradiť do pracovného procesu v danom študijnom odbore. SPŠ strojnícka zatiaľ nedisponuje špeciálnou úpravou prostredia školy, ktorou by bolo možné zabezpečiť podmienky vzdelávania žiakov s telesným postihnutím.

**Žiaci s poruchami sluchu** sa budú integrovať do bežných tried SPŠ strojníckej. Počas integrácie budeme úzko spolupracovať so všetkými pracovníkmi špeciálno-psychologických poradní či školskými pracovníkmi. Podmienkou efektívnej integrácie týchto žiakov do výchovno-vzdelávacieho procesu na SPŠ strojníckej bude primeraný špeciálno-pedagogický a psychologický servis, odborná príprava učiteľov a vhodná úprava organizácie vzdelávania a odbornej prípravy žiaka. V prípade potreby bude potrebné zaradiť do učebného plánu sluchovo postihnutých žiakov pravidelné konzultácie so špeciálnym pedagógom (surdopédom). Budeme podporovať spoluprácu aj s občianskymi združeniami pre sluchovo postihnutých a so zamestnávateľmi v regióne vytvárajúcimi pracovné príležitosti pre sluchovo postihnutých.

**Žiaci s poruchami zraku** budú integrovaní do bežných tried. Pri ich prijatí na SPŠ strojnícku bude potrebné zohľadniť stupeň postihnutia, aby sa v budúcom povolání mohli právoplatne zaradiť do pracovného procesu v danom odbore. Preto sa bude nevyhnutne upravovať organizácia vzdelávania a odborná príprava (t.j. učebný plán, dĺžka vzdelávania, individuálny vzdelávací plán, modifikácia vzdelávacích metód, spôsob hodnotenia ap.). Zároveň bude poskytovaný daným žiakom potrebný špeciálno-pedagogický a psychologický servis (školský psychológ, výchovný poradca a špeciálny pedagóg zo ŠPPP), odborná príprava pedagógov a úprava organizácie vzdelávania a odbornej prípravy žiakov s poruchami zraku. V priebehu štúdia budú nadviazané kontakty nielen s vyššie uvedenými pracoviskami, ale aj s občianskymi združeniami pre zrakovo postihnutých a so zamestnávateľmi v regióne vytvárajúcimi pracovné príležitosti pre zrakovo postihnutých.

Počet **žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia** (dyslexia, dysgrafia, dyskalkúlia, dysortografia a pod.) prijatých na SPŠ strojnícku z roka na rok rastie. Za žiaka s VPU budeme považovať žiaka, ktorému bola na základe psychologického a špeciálno-psychologického vyšetrenia diagnostikovaná niektorá z vývinových porúch učenia. Týmto žiakom bola diagnostikovaná VPU väčšinou na základnej škole. Ak vznikne v priebehu vyučovacieho procesu na strednej škole podozrenie, že vzdelávacie výsledky žiaka môžu byť znížené VPU, poskytneme mu možnosť diagnostiky v špeciálno-psychologickej poradni. Preto budeme venovať tejto problematike primeranú pozornosť. Žiaci s VPU budú integrovaní s ostatnými žiakmi v triedach a budú vzdelávaní podľa individuálneho výchovno-vzdelávacieho plánu, pričom učebné osnovy a výchovné postupy budú prispôbené ich potrebám. Individuálny výchovno-vzdelávací plán bude tvorený podľa odporúčaní špeciálneho psychológa a bude sa pravidelných intervaloch prehodnocovať. Pokladáme za dôležité, aby celý proces integrácie žiakov s VPU prebiehal v tesnej spolupráci s rodičmi žiakov, triednymi učiteľmi, pedagógmi, výchovnou poradkyňou a školskou psychologičkou. Žiak s VPU bude mať možnosť požiadať v 4. ročníku o úpravu písomnej maturitnej skúšky, ktorá bude určená na základe odborného posudku špeciálneho pedagoga.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
	<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>	Strana	<b>50 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 10 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV 2413 K - mechanik strojov a zariadení

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	MECHANIK
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II
Kód a názov študijného odboru	2413 K mechanik strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná


Stredná priemyselná škola strojnícka v Košiciach považuje vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov za najvýznamnejšiu kategóriu celého procesu. Naším cieľom je poskytovať žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom, ako danú problematiku zvláda, ako dokáže zaobchádzať s tým, čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má ešte nedostatky. Hodnotenie žiaka vychádza z jasne stanovených cieľov a konkrétnych kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. Preto neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia musí byť aj konkrétne odporúčanie alebo rada, ako má žiak ďalej postupovať, aby svoje nedostatky odstránil. Kontrolu vyučovacieho procesu budeme orientovať na skúšanie a hodnotenie žiakov.

### Skúšanie

Počas skúšania budeme preverovať, čo žiak vie a čo nevie, alebo čo má vedieť, ako sa má zlepšiť v porovnaní sám so sebou alebo s kolektívom – zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vyučovacieho procesu. Pri skúšaní využijeme širokú škálu spôsobov a postupov - individuálne, frontálne, skupinovo, priebežne alebo súhrne po ukončení tematického celku alebo na konci školského roka, ústne, písomne (didaktické testy, písomné cvičenia a úlohy, projekty, a pod.). Skúšaním budeme preverovať výkon žiaka z hľadiska jeho relatívneho výkonu (porovnáme výkon žiaka s výkonmi ostatných žiakov) alebo individuálneho výkonu (porovnáme jeho súčasný výkon s jeho prechádzajúcim výkonom). Pri každom skúšaní budeme preverovať výkon žiaka na základe jeho výkonového štandardu, ktorý je formulovaný v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu ako vzdelávací výstup.

### Hodnotenie

Cieľom hodnotenia žiaka v škole je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky a kde má rezervy. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov. Hodnotenie žiakov budeme vyjadrovať rôznymi formami: slovom, číslom, známku. V rámci hodnotenia budeme preverovať výsledky činnosti žiakov podľa určených kritérií. Niektoré kritériá budú všeobecne platné pre všetky predmety, špecifické výkony žiakov budú hodnotené podľa stanovených kritérií hodnotenia. Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia žiaka je aj jeho správanie, prístup a postoje. Hodnotenie nikdy nesmie viesť k znižovaniu dôstojnosti, sebadôvery a sebaúcty žiaka.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<p><b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b></p>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
<p><b>ŠkVP_ MECH_2018</b></p>		Strana	<b>51 z 54</b>
		Výtlačok č.:	<b>1</b>

## 10.1 Pravidlá hodnotenia žiakov

Počas štúdia sa hodnotenie žiakov riadi platným metodickým pokynom na hodnotenie a klasifikáciu žiakov SŠ, ktorý vydáva Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu MECHANIK **formou maturitnej skúšky**. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolání a odborných činností, na ktoré sa pripravujú.

**Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom** hodnotenia našich absolventov. Vykonaním maturitnej skúšky získajú naši absolventi na jednej strane odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolání a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. Získané vysvedčenie o maturitnej skúške potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie – odbornú kvalifikáciu.

Maturitná skúška pozostáva z týchto častí v nasledujúcom poradí:


- písomná časť – EČ a PFIČ zo SJL a cudzieho jazyka,
- praktická časť – PČOZ,
- ústna časť – ÚFIČ z predmetov SJL, cudzí jazyk a TČOZ.

Jednotlivé časti maturitnej skúšky vychádzajú z kompetencií schváleného školského vzdelávacieho programu, pričom ich obsah bude koncipovaný tak, aby žiak mal možnosť preukázať naplnenie kritérií hodnotenia. V písomnej, praktickej a ústnej časti maturitnej skúšky sa overujú vedomosti žiaka vo vyžrebovanej téme.

Cieľom **písomnej časti maturitnej skúšky** je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov vychádzajúcich z cieľových požiadaviek štátneho vzdelávacieho programu. Cieľom **praktickej časti maturitnej skúšky** je overiť úroveň osvojených zručností a spôsobilostí žiakov a ich schopností využiť získané teoretické poznatky a vedomosti pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru. Cieľom **ústnej časti maturitnej skúšky** je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.


**Témy maturitnej skúšky** pripravujú PK. Ich príprava sa riadi platnými predpismi o maturitnej skúške. Pri maturitnej skúške sledujeme schopnosť žiaka využívať medzipredmetové vzťahy vo všeobecnej a odbornej zložke vzdelávania, úroveň jeho ústneho prejavu z jazykovej stránky a stránky správneho uplatňovania odbornej terminológie na **základe kritérií hodnotenia výkonov**.

**Hodnotenie vzdelávacích výstupov** je založené na kritériách hodnotenia. Vymedzenie prostriedkov a postupov hodnotenia bude spracované ku každej téme. Konkretizácia tém vrátane špecifických kritérií hodnotenia, prostriedkov a postupov hodnotenia ako aj organizačné a metodické pokyny budú spracované v priebehu posledného ročníka štúdia a budú osobitným dokumentom školy, ktorý bude dopĺňať náš školský vzdelávací program.

 <p>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</p>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
		Platné od:	<b>1.9.2019</b>
		Strana	<b>52 z 54</b>
		ŠkVP_ MECH_2018	Výtlačok č.:

Pre hodnotenie ústneho prejavu na maturitnej skúške sú stanovené všeobecné kritériá:


Stupeň hodnotenia	Kritériá hodnotenia ústneho prejavu (prezentácia prejavu)
<b>výborný</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontaktoval sa s poslucháčmi</li> <li>- rečníkovi bolo dobre rozumieť</li> <li>- hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná</li> <li>- príklady boli presvedčivé a dobre zvolené</li> <li>- slovná zásoba bola výrazovo bohatá</li> <li>- nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety</li> <li>- dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád</li> <li>- prejav bol výzvou k diskusii</li> </ul>
<b>chváľitebný</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontaktoval sa s poslucháčmi</li> <li>- rečníkovi bolo dobre rozumieť</li> <li>- hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná</li> <li>- príklady boli presvedčivé a dobre zvolené</li> <li>- slovná zásoba bola výrazovo bohatá</li> <li>- nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety</li> <li>- dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád</li> <li>- prejav mohol byť výzvou k diskusii</li> </ul>
<b>dobrý</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čiastočne sa kontaktoval s poslucháčmi</li> <li>- rečníkovi bolo niekedy zle rozumieť</li> <li>- prejav nemal výraznú hlavnú myšlienku</li> <li>- príklady boli uplatnenie iba niekedy</li> <li>- slovná zásoba bola postačujúca</li> <li>- vyskytovali sa jazykové chyby a chyby v stavbe vety</li> <li>- dĺžka prejavu bola primeraná</li> <li>- prejav nebol výzvou k diskusii</li> </ul>
<b>dostatočný</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálne sa kontaktoval s poslucháčmi</li> <li>- rečníkovi bolo zle rozumieť</li> <li>- prejav nebol presvedčivý.</li> <li>- ústny prejav bol zle štruktúrovaný, hlavná myšlienka bola nevýrazná</li> <li>- príklady boli nefunkčné</li> <li>- slovná zásoba bola malá</li> <li>- vyskytovali sa časté chyby v jazyku a chyby v stavbe vety</li> <li>- dĺžka prejavu nezodpovedala téme</li> </ul>
<b>nedostatočný</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- chýbal kontakt s poslucháčmi</li> <li>- rečníkovi nebolo vôbec rozumieť</li> <li>- prejav nebol presvedčivý ani zaujímavý</li> <li>- chýbala hlavná myšlienka</li> <li>- chýbali príklady</li> <li>- slovná zásoba bola veľmi malá</li> <li>- vyskytovali sa veľmi časté chyby v jazyku</li> <li>- dĺžka prejavu bola veľmi dlhá/krátka, zmysel vystúpenia nebol jasný</li> </ul>

	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</b>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>	Vydanie č.:	<b>1</b>
			Platné od:	<b>1.9.2019</b>
			Strana	<b>53 z 54</b>
		<b>ŠKVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:

Pre hodnotenie výsledkov vzdelávania na maturitnej skúške sú stanovené všeobecné kritériá:

STUPEŇ HODNOTENIA	výborný	chválitebný	dobrý	dostatočný	nedostatočný
KRITÉRIÁ HODNOTENIA					
porozumenie téme	porozumel téme dobre	v podstate porozumel	porozumel s nedostatkami	porozumel so závažnými nedostatkami	neporozumel téme
používanie odbornej terminológie	používal samostatne	používal s malou pomocou	vyžadoval si pomoc	robil zásadné chyby	neovládal
vecnosť, správnosť, komplexnosť odpovede	bol samostatný, tvorivý, pohotový, pochopil súvislosti	bol celkom samostatný, tvorivý, pohotový	bol menej samostatný, nekomplexný a málo pohotový	bol nesamostatný, často vykazoval chyby, nechápal súvislosti	bol nesamostatný, ťažkopádny, vykazoval zásadné chyby
samostatnosť prejavu	vyjadroval sa výstižne, súvisle a správne	vyjadroval sa celkom výstižne a súvisle	vyjadroval sa nepresne, niekedy nesúvisle, s chybami	vyjadroval sa s problémami, nesúvisle, s chybami	nedokázal sa vyjadriť ani s pomocou skúšajúceho
schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov	správne a samostatne aplikoval	celkom správne a samostatne aplikoval	aplikoval nepresne, s problémami a s pomocou skúšajúceho	aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami	nedokázal aplikovať
pochopenie praktickej úlohy	porozumel úlohe dobre	v podstate porozumel	porozumel s nedostatkami	porozumel so závažnými nedostatkami	neporozumel úlohe
voľba postupu	zvolil správny a efektívny postup	v podstate zvolil správny postup	zvolil postup s problémami	zvolil postup s problémami a s pomocou skúšajúceho	nezvolil správny postup ani s pomocou skúšajúceho
výber prístrojov, strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín	zvolil správny výber	v podstate zvolil správny výber	zvolil výber s problémami	zvolil výber s problémami a s pomocou skúšajúceho	nezvolil správny výber ani s pomocou skúšajúceho
organizácia práce na pracovisku	zvolil veľmi správnu organizáciu	v podstate zvolil dobrú organizáciu	zvolil organizáciu s problémami	zvolil organizáciu s problémami a s pomocou skúšajúceho	nezvládol organizáciu
kvalita výsledku práce	pripravil kvalitný produkt, činnosť	v podstate pripravil kvalitný produkt, činnosť	pripravil produkt, činnosť s nízkou kvalitou	pripravil produkt, činnosť s veľmi nízkou kvalitou	pripravil nepodarok
dodržiavanie BOZP a hygieny pri práci	dodržiaval presne všetky predpisy	v podstate dodržiaval všetky predpisy	dodržiaval predpisy s veľkými problémami	dodržiaval iba veľmi málo predpisov	nedodržiaval predpisy



	<b>Stredná priemyselná škola strojnícka Komenského 2, Košice</b>	<b>ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM MECHANIK</b>		Vydanie č.:	<b>1</b>
				Platné od:	<b>1.9.2019</b>
				Strana	<b>54 z 54</b>
		<b>ŠkVP_ MECH_2018</b>		Výtlačok č.:	<b>1</b>

**Klasifikácia** je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

### Stupne prospechu a celkový prospech

<b>Prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný stupňami:</b>				
1 – výborný	2 – chválitebný	3 – dobrý	4 – dostatočný	5 – nedostatočný
<b>Správanie žiaka je klasifikované stupňami:</b>				
1 – veľmi dobré	2 – uspokojivé	3 – menej uspokojivé	4 – neuspokojivé	
<b>Žiak na konci prvého a druhého polroku je hodnotený takto:</b>				
prospel s vyznamenaním	prospel veľmi dobre	prospel	neprospel	

**Žiak je neklasifikovaný**, ak jeho absencia v danom predmete prekročila 40% celkovej dochádzky (riaditeľ školy môže odsúhlasiť skúšku na doplnenie klasifikácie). Žiak je neklasifikovaný aj v prípade, ak vyučujúci nemá dostatok podkladov na uzatvorenie klasifikácie. O tejto skutočnosti musí byť informovaný riaditeľ školy. Ak je žiak neklasifikovaný, nedostane vysvedčenie, iba výpis z katalógového listu. O dodatočnej klasifikácii rozhoduje riaditeľ školy v zmysle platnej legislatívy. Maturitná skúška sa môže opakovať v zmysle právnych predpisov. Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka do 14 dní od doručenia jeho žiadosti prípadne v termíne po vzájomnej dohode medzi žiakom a riaditeľom školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi. Opravné skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

**Výchovné opatrenia** – pochvaly, pokarhanie triedneho učiteľa, pokarhanie riaditeľa školy, podmienené vylúčenie zo štúdia, vylúčenie zo štúdia. Akékoľvek výchovné opatrenie musí byť okamžite oznámené v písomnej forme rodičom alebo zákonným zástupcom žiaka. Opatrenie sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka. Neuvádza sa na vysvedčení.

**Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP** sa vykonáva s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú odporúčania psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberajú vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňujú také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na ich rozvoj a na psychiku. Volia taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať lepšie výkony.

**Školské vzdelávacie programy odborných a všeobecno-vzdelávacích predmetov sú prílohou dokumentu.**