



CENTRUM ODBORNÉHO
VZDELÁVANIA
PRE STAVEBNÍCTVO



Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice

Školský vzdelávací program

Technický pracovník v strojárskom priemysle



**Študijný odbor
2414 L 01 strojárstvo -
výroba, montáž a oprava
prístrojov, strojov a
zariadení**

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

4. Charakteristika školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program Technický pracovník v strojárskom priemysle pre študijný odbor 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení má za cieľ pripraviť absolventa so širokým všeobecno-vzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými zručnosťami. V odbornom vzdelaní absolvent pozná vlastnosti technických materiálov používaných v strojárstve, oboznámi sa s riadením, organizáciou a prevádzkou v strojárskej výrobe. Vedia čítať technické výkresy a zhotoviť náčrty strojárskych súčiastok. Správne sa orientuje v príslušných technických normách a technických predpisoch. Ovláda jednotnú odbornú terminológiu a symboliku. Dodržiava zásady a predpisy bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia. Je schopný podporovať podnikateľské aktivity smerujúce k trvalej prosperite podnikateľského subjektu. Získaná kvalifikácia sa potvrdí maturitnou skúškou a žiak získava vysvedčenie o maturitnej skúške .

4.2 Základné údaje o štúdiu

Všeobecné vzdelávanie dáva predpoklady pre lepšiu adaptabilitu v praxi, pre permanentné vzdelávanie i prípadné vysokoškolské štúdium. Obsah učiva všeobecno-vzdelávacích predmetov je usporiadaný vo vzťahu k odborným predmetom vzhľadom na celkový rozvoj osobnosti i profesionálnu pripravenosť žiaka. Spoločensko-vedné predmety umožňujú absolventovi orientovať sa vo všeobecne ľudských, občianskych, spoločenských otázkach, prírodovedné predmety dotvárajú jeho vzťah k reálnemu svetu i k životnému prostrediu.

Odborné vzdelávanie umožňuje absolventovi získať vedomosti a zručnosti potrebné pre kvalifikované vykonávanie činností stredných technicko-hospodárskych pracovníkov. Zároveň mu umožňuje získané vedomosti aplikovať v praxi, pri riešení praktických problémov a vykonávaní praktických úkonov v profesii.

Spojenie všeobecného a odborného vzdelania umožňuje pripraviť všestranne rozvinutú a adaptabilnú osobnosť schopnú uplatniť sa na dynamicky sa meniacom trhu práce.

Kód a názov študijného odboru: 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma štúdia:	denné a externé štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	stredné odborné vzdelanie
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	V pracovných pozíciách majster na stavbe, odborný pracovník vo viacerých strojárskych profesiách

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	Pomaturitné štúdium v danom odbore alebo v príbuzných odboroch, vysokoškolské štúdium v danom odbore alebo v príbuzných odboroch, rekvalifikačné kurzy
--	--

4.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení trvá dva roky a tvorí ho iba teoretické vyučovanie, ktoré je organizované v priestoroch školy na Kukučínovej 23, Košice. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. Osvojujú si základy matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť strojárstva a materiálov používaných v strojárskej výrobe.

4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Do študijného odboru môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť písomne posúdil a potvrdil dorastový lekár. Nesmú mať poruchy pohybového ústrojenstva, chyby alebo choroby srdca a ťažké choroby dýchacieho ústrojenstva. Nepripustné sú ťažké chyby zraku a poruchy sluchu.

Študijný odbor nie je vhodný pre žiakov so zníženou pracovnou schopnosťou.

4.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. Vo výchovno-vzdelávacom procese musí výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia vychádzať z platných právnych predpisov – zákonov, nariadení, vykonávacích predpisov a noriem. Všeobecné zásady pre teoretické a praktické vyučovanie si žiaci osvoja na začiatku školského roka. Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci týkajúce sa konkrétnych činností si žiaci osvoja pred začatím témy s nasledovným overením osvojenia si poznatkov preskúšaním.

V priestoroch určených na vyučovanie žiakov sú vytvorené podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Nevyhnutné je neustále informovať žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na teoretickom vyučovaní.

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

Základné podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sú:

- dôkladné oboznámenie žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s protipožiarňymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarňým predpisom,
- vykonávanie stanoveného dozoru.

5. Profil absolventa študijného odboru 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení

Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru nadstavbového štúdia 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení je kvalifikovaný odborný pracovník pripravený uplatniť sa ako kvalifikovaný odborný a technický pracovník pri riadení výrobného procesu v strojárskej výrobe.

V oblasti organizácie a riadenia výroby pozná základné pojmy a vzťahy z ekonomiky podniku a základov podnikania v strojárstve, princípy racionalizácie technických a technologických procesov, princípy efektívneho a hospodárneho využívania surovín, palív a energie a ochrany životného prostredia.

Dodržiava technologickú disciplínu a kvalitu výroby. Vie sa presne technicky vyjadrovať v písomnom a ústnom prejave. Ovláda základy práce v jednoduchých grafických aj ekonomických programoch na počítači.

Absolvent má široký odborný profil s potrebným všeobecným vzdelaním, je adaptabilný aj v príbuzných odboroch, je schopný nadobudnuté vedomosti a praktické zručnosti aplikovať pri riešení úloh a problémov, vie pracovať samostatne i v tíme a naďalej sa vzdelávať.

Absolvent je pripravený uchádzať sa o ďalšie pomaturitné alebo vysokoškolské štúdium.

5.1.1 Kompetencie absolventa

Absolvent študijného odboru profil absolventa študijného odboru 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.1.1.1 Kľúčové kompetencie

a) Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Absolvent má:

- ✚ posudzovať reálne svoje fyzické a duševné možnosti, odhadovať dôsledky svojho konania a správania sa v rôznych situáciách,
- ✚ vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- ✚ reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

- + stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- + vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- + reagovať adekvátne na hodnotenie svojho vystupovania a spôsobov správania zo strany iných ľudí, prijímať rady a kritiky,
- + plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- + overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- + mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
- + prijímať a zodpovedne plniť dané úlohy,
- + predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- + prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

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

Absolvent má:

- + rozumieť bežnému a odbornému ústnemu a písomnému prejavu druhých,
- + komunikovať zreteľne a kultivovane na primeranej odbornej úrovni v štátnom a materinskom jazyku,
- + formulovať svoje myšlienky zrozumiteľne a súvisle, v písomnom prejave prehľadne a jazykovo správne,
- + zúčastňovať sa aktívnej diskusie, formulovať svoje názory a postoje,
- + ovládať základy komunikácie v cudzom jazyku pre základné pracovné uplatnenie podľa potrieb a charakteru príslušnej odbornej kvalifikácie,
- + chápať výhody ovládania cudzích jazykov pre životné a spoločenské uplatnenie a prehľbovať svoju jazykovú spôsobilosť,
- + spracovávať bežné administratívne písomnosti a pracovné dokumenty,
- + dodržiavať jazykové a štylistické normy,
- + používať odbornú terminológiu a symboliku,
- + vyjadrovať sa a vystupovať v súlade so zásadami kultúry prejavu a správania sa,
- + využívať svoje vedomosti pri riešení bežných problémových situácií,
- + ovládať prácu s príručkami, učebnicami, odborným textom a primerane ich interpretovať,
- + identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovávať rôzne informácie a informačné zdroje,
- + pracovať s elektronickou poštou,
- + ovládať užívateľské operácie na počítači na úrovni spotrebiteľa a vnímať digitálnu gramotnosť ako východisko pre celoživotné vzdelávanie,
- + rozvíjať svoju tvorivosť,

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

- využívať informačné zdroje poskytujúce prístup k informáciám a príležitostiam na vzdelávanie v celej Európe.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- stanoviť priority cieľov,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- uzatvárať jasné dohody,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve
- zmerať vlastnú činnosť na dodržiavaní osobnej zodpovednosti a dosiahnutie spoločného cieľa v pracovnom 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 ústretočných medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým

5.1.1.2 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent pozná:

- základy podnikania a podnikateľského prostredia v strojárstve v podmienkach trhového hospodárstva;
- právne predpisy spojené s podnikaním;
- základy marketingu a marketingové nástroje;
- charakteristické organizačné štruktúry podniku;
- základy personalistiky vo firme;
- zásady jednoduchého účtovníctva;
- zásady obchodných rokovaní a zásady styku so zákazníkmi;
- podstatu sociálnej a etickej zodpovednosti podnikateľa;
- zásady riešenia sústav síl v rovine, ťažiska prierezov, účinkov síl na strojárské konštrukcie, statiky tuhej dosky a staticky určitých nosníkov;

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

- + vzťahy vnútorných a vonkajších síl strojárskych konštrukcií;
- + základné druhy namáhania na ťah, tlak, ohyb a šmyk;
- + druhy a časti projektovej dokumentácie;
- + zásady zobrazovania strojárskych konštrukcií podľa platných STN EN;
- + princíp kreslenia strojárskych konštrukcií v niektorom z grafických programov;
- + základné právne predpisy v strojárstve;
- + organizáciu, prípravu a riadenie výroby,
- + investičný proces, jeho účastníkov a vzťahy medzi nimi;
- + predvýrobnú a výrobnú prípravu a jej náležitosti;
- + zásady oceňovania jednoduchých strojárenských prác, kalkulácie a rozpočet, fakturáciu prác;
- + dokumentáciu realizácie výroby a jej náležitosti;
- + technologické postupy zhotovenia konštrukcií;
- + technologické postupy vyhotovenia súčiastok, a ich povrchových úprav;
- + technologické postupy zhotovenia podzostáv a zostáv konštrukcií;
- + zásady návrhu, výroby, dopravy a spracovania;
- + skúšky materiálov;
- + spôsoby prípravy výrobného postupu;
- + technologické postupy opráv strojárskych konštrukcií;
- + platné technické predpisy a technické normy pri prácach v odbore.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- + používať odbornú terminológiu, príslušné platné STN EN, tabuľky, príručky a inú odbornú literatúru;
- + orientovať sa v právnych predpisoch v strojárstve;
- + uplatňovať platné technické predpisy a technické normy pri prácach v odbore;
- + vypracovať jednoduchý podnikateľský plán podľa predlohy;
- + zostaviť jednoduchý rozpočet a vystaviť faktúru;
- + navrhnuť marketingové nástroje pre firmu;
- + vypracovať podklady pre finančné činnosti firmy;
- + počítať väzbové sily, ohybové momenty, priečne a osovú sily na prostom nosníku;
- + kresliť a čítať strojárské výkresy;
- + vypracovať jednoduchý výrobný postup súčiastky;
- + vypracovať zjednodušenú projektovú dokumentáciu;
- + ovládať základy zobrazovania a kótovania jednoduchej strojovej súčiastky
- + používať príslušný počítačový program na spracovanie dát, evidenčné účely, korešpondenciu;

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

- ✚ viesť predpísanú a nutnú evidenciu výroby a vykonávať administratívne práce podľa platných predpisov;
- ✚ vypracovať harmonogram prác, nasadenie strojov a pracovných síl;
- ✚ viesť denník a knihu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci;
- ✚ využívať moderné marketingové techniky;
- ✚ rešpektovať zásady podnikateľskej etiky;
- ✚ vyplniť daňové priznanie podľa platných predpisov;
- ✚ realizovať podnikateľskú činnosť tak, aby sa maximálne šetrilo životné prostredie.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje :

- dobrým zdravotným stavom;
- organizačnými schopnosťami,
- komunikatívnosťou, schopnosťou spolupracovať v tíme;
- dôslednosťou, zodpovednosťou,
- samostatnosťou, presnosťou, zmyslom pre detail,
- kladným vzťahom k ochrane životného prostredia

6 Učebný plán študijného odboru 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení

Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice			
Názov ŠkVP	Technický pracovník v strojárskom odvetví			
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925			
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení			
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A			
Dĺžka štúdia	2 roky			
Forma štúdia	denná a externá			
Iné	vyučovací jazyk – slovenský			
Štátny vzdelávací program		Školský vzdelávací program		
Vzdelávacie oblasti Obsahové štandardy	Minimálny počet týždenných vyučovacích	Vyučovací predmet	Počet týž. vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

	ch hodín celkom			
Všeobecné vzdelávanie	23		31	8
Jazyk a komunikácia	12		16	4
Zvuková rovina jazyka a pravopis	6	Slovenský jazyk a literatúra	8	2
Významová/lexikálna rovina jazyka				
Tvarová/morfologická rovina jazyka				
Syntaktická/skladobná rovina				
Sloh				
Jazykoveda				
Jazyk a reč				
Učenie sa				
Práca s informáciami				
Jazyková kultúra				
Komunikácia				
Literárna tvorba: všeobecné pojmy, literárne obdobia a smery, literárne druhy, štruktúra literárneho diela, štylizácia textu, metrika				
Počúvanie s porozumením	6	Anglický jazyk / Nemecký jazyk	8	2
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Ústny prejav				
Interkultúrna komunikácia				
Človek a spoločnosť	2		2	
Dejepis	2	Dejepis	2	
Človek a príroda	1		3	2
Elektrické a magnetické javy	1	Fyzika	3	2
Svetlo a žiarenie				
Formy a príčiny mechanického pohybu, štruktúra a vlastnosti látok				
Matematika a práca s informáciami	6		8	2
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	4	Matematika	6	2
Vzťahy, funkcie, tabuľky a diagramy				
Geometria a meranie				
Kombinatorika, pravdepodobnosti a štatistika				
Logika, dôvodenie a dôkazy				
Práca s údajmi a informáciami	2	Informatika	2	
Zdravie a pohyb	2		2	
Zdravie a jeho poruchy	2	Telesná a športová výchova	2	
Zdravý životný štýl				
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť				

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

Športové činnosti pohybového režimu				
Odborné vzdelávanie	23		35	12
Teoretické vzdelávanie	15		26	11
Ekonomické vzdelávanie - svet práce, pravidlá riadenia osobných financií, výchova k podnikaniu, spotrebiteľská výchova Technické vzdelávanie Technologické vzdelávanie Ročníkový projekt		Ekonomika	4	11
		Technická mechanika	5	
		Technológia	6	
		Technické merania	2	
		Automatizácia strojárskej výroby	1	
		Základy elektrotechniky	1	
		Grafické systémy	4	
		Právna náuka	1	
		Priemyselný marketing	1	
		Manažment	1	
Praktická príprava	8		9	1
		Technická príprava výroby	2	1
		Odborná prax	7	
Disponibilné hodiny	20			
CELKOM	66		66	
Ochrana života a zdravia				
Teoretická príprava		Teoretická príprava		
Praktický výcvik		Praktický výcvik		

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice
Názov ŠkVP	Technický pracovník v strojárskom priemysle
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925
Kód a názov študijného odboru	Študijný odbor 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	2 roky

Školský vzdelávací program **Technický pracovník v strojárskom priemysle**
pre študijný odbor: **2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení**

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

Forma štúdia	denná a externá		
Druh školy	štátna		
Vyučovací jazyk	slovenský		
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku		
	1.	2.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	16	15	31
Slovenský jazyk a literatúra a)	4	4	8
Anglický jazyk / nemecký jazyk / ruský jazyk a)	4	4	8
Dejepis	1	1	2
Fyzika	2	1	3
Matematika	3	3	6
Informatika	1	1	2
Telesná a športová výchova	1	1	2
Odborné predmety	17	18	35
Ekonomika	2	2	4
Technická mechanika	3	2	5
Technológia	3	3	6
Technické merania	1	1	2
Automatizácia strojárskej výroby	1	0	1
Technická príprava výroby	2	0	2
Základy elektrotechniky	0	1	1
Grafické systémy	2	2	4
Právna náuka	0	1	1
Priemyselný marketing	0	1	1
Manažment	0	1	1
Odborná prax	3	4	7
Spolu	33	33	66
Maturitná skúška			

Prehľad využitia týždňov

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

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

Poznámky k učebnému plánu:

- ✚ Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- ✚ Predmet telesná výchova možno vyučovať 1 hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- ✚ Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.).
- ✚ Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice		
Názov ŠkVP	Technický pracovník v strojárskom priemysle		
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925		
Kód a názov študijného odboru	Študijný odbor 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení		
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A		
Dĺžka štúdia	2 roky		
Forma štúdia	denná a externá		
Druh školy	štátna		
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk		
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku		
	1.	2.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	3	3	6
Slovenský jazyk a literatúra a)	0,7	0,8	1,5
Anglický jazyk / nemecký jazyk / ruský jazyk a)	0,7	0,8	1,5
Dejepis	0,2	0,3	0,5
Fyzika	0,4	0,3	0,7
Matematika	0,5	0,5	1
Informatika	0,5	0,3	0,8
Odborné predmety	3	3,5	6,5
Ekonomika	0,3	0,4	0,7
Technická mechanika	0,3	0,4	0,7
Technológia	0,7	0,6	1,3
Technické merania	0,2	0,2	0,4
Automatizácia strojárskej výroby	0,2	0	0,2
Technická príprava výroby	0,4	0	0,4
Základy elektrotechniky	0	0,2	0,2
Grafické systémy	0,4	0,4	0,8

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická, Kukučínova 23, 040 01 Košice	
Druh školy	štátna	
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v strojárskom priemysle	
Kód a názov ŠVP	24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba II 2013-762/1853:8-925	
Kód a názov študijného odboru	2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení	
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A	
Dĺžka štúdia	2 roky	
Forma štúdia	denné a externé štúdium pre absolventov 3 ročných učebných odborov	
Vyučovací jazyk	slovenský	

Právna náuka	0	0,2	0,2
Priemyselný marketing	0	0,2	0,2
Manažment	0	0,2	0,2
Odborná prax	0,5	0,7	1,2
Spolu	6	6,5	12,5
Maturitná skúška			

Poznámky k učebnému plánu:

- ✚ Počet týždenných konzultačných hodín je v prvom ročníku 6 a v druhom ročníku 6,5
- ✚ Študenti prvého ročníka majú týždenný počet konzultačných hodín kumulovaný do týždenných vyučovacích blokov. V prvom ročníku je to 6 týždenných blokov a v druhom ročníku je to 5 týždenných blokov. Celkový počet konzultačných hodín za celé štúdium je 393.