



Plán spolupráce

identifikace školy	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola Žďár nad Sázavou Studentská 1, 591 01 Žďár nad Sázavou IČ: 48895598 DIČ: CZ48895598
identifikace zaměstnavatele	ŽĐAS, a.s., Strojírenská 675/6, Žďár nad Sázavou 1 591 01 Žďár nad Sázavou, Česká republika IČ: 46347160 DIČ: CZ46347160
část firmy / divize	Nástrojárna, Metalurgie (modelárna), Strojírny, Služby
kontaktní osoba u zaměstnavatele	Jitka Škorpiková
identifikace ŠVP	RVP 23-45-L/01 Mechanik seřizovač, Mechanik seřizovač
formy spolupráce	1. odborný výcvik 2. maturitní práce ve firmě 3. odborná exkurze
ročník(y)	1. odborný výcvik - 3. ročník, 4. ročník 2. maturitní práce ve firmě – 4. ročník 3. odborné exkurze- 1. ročník, 2. ročník, 3. ročník
kompetence	1. odborný výcvik 3. ročník • pracovat s technickou dokumentací • obrábět materiály na běžných druzích obráběcích strojů základními technologickými • seřizovat běžné druhy konvenčních i CNC výrobních strojů, zařízení a linek pro vykonávání • dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 4. ročník • obsluhovat základní druhy konvenčních a číslicově řízených obráběcích strojů při obrábění technologicky středně složitých obrobků • ošetřovat obráběcí stroje, provádět jejich běžnou údržbu a drobné opravy

	• nastavovat předepsané technologické podmínky strojů • upínat obrobky s ohledem na jejich tvar a velikost • vytvářet pro CNC obrábění dílenské programy 2. maturitní práce ve firmě 4. ročník • aplikovat a využívat získané informace ve výrobním procesu, při stanovení postupu výroby, při seřizování výrobních strojů, při volbě technologických podmínek • popsat části a obsluhu výrobního zařízení • zpracovat výkresovou dokumentaci a postup výroby 3. odborná exkurze 1. ročník Pracovat s technickou dokumentací • vyhledávat informace v normách, katalozích aj. informačních zdrojích Obrábět materiály na běžných druzích obráběcích strojů základními technologickými operacemi • určovat s využitím pracovních podkladů druh a typ strojního zařízení pro vykonání předepsané technologické operace • rozlišovat obráběné materiály podle jejich normovaného označení, zná jejich vlastnosti a zohledňuje je při jejich zpracování BOZP • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků 2. ročník Pracovat s technickou dokumentací • získávat relevantní informace z výrobní dokumentace v konvenční i elektronické podobě • zobrazovat základní strojní součásti s podporou počítačového software ve dvojrozměrném a trojrozměrném zobrazení • aplikovat a využívat získané informace ve výrobních procesech, při seřizování výrobních strojů, zařízení a linek, volbě technologických podmínek apod.
--	--

	Obrábět materiály na běžných druzích obráběcích strojů základními technologickými operacemi • volit nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky, pomocné materiály a hmoty pro vykonání předepsané technologické operace, respektovat přitom požární, hygienická a ekologická hlediska • používat nástroje, upínací prostředky, měřidla a měřicí pomůcky, pomocné a pracovní prostředky a hmoty v souladu se stanoveným či zvoleným pracovním postupem Seřizovat běžné druhy konvenčních i CNC výrobních strojů, zařízení a linek pro vykonávání středně náročných technologických operací • seřizovat s použitím výrobní a technologické dokumentace alespoň jeden druh výrobních strojů, zařízení a linek (např. obráběcích, tvářecích aj.) a technologicky souvisejících manipulačních prostředků 3. ročník Pracovat s technickou dokumentací • zobrazovat základní strojní součásti s podporou počítačového software ve dvojrozměrném a trojrozměrném zobrazení • aplikovat a využívat získané informace ve výrobních procesech, při seřizování výrobních strojů, zařízení a linek, volbě technologických podmínek apod. • provádět pomocné výpočty a pořizovat pomocné dílenské náčrty zhotovovaných dílů, návrhů úprav výrobních pomůcek apod. • vytvářet pracovní postupy, stanovovat pracovní podmínky a volit nástroje a nářadí technologicky nesložitých pracovních operací (i s využitím příslušného software na PC) Obrábět materiály na běžných druzích obráběcích strojů základními technologickými operacemi • upínat obrobky s ohledem na jejich tvar a velikost, způsob obrábění a požadavky na rozměrové a geometrické tolerance • posuzovat možnosti využití běžných způsobů nekonvenčního obrábění (elektroerozivní, laser, ultrazvuk atd.)
--	--

	• obsluhovat základní druhy konvenčních a číslicově řízených obráběcích strojů při obrábění technologicky středně složitých obrobků • ošetřovat obráběcí stroje, provádět jejich běžnou údržbu a drobné opravy • kontrolovat rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch a jakost povrchu obrobků
přibližný počet žákohodin u zaměstnavatele za jeden školní rok	1. ročník Odborná exkurze: - 12 hodin 2. ročník Odborná exkurze: - 12 hodin 3. ročník Odborný výcvik: - 140 hodin Odborná exkurze: - 12 hodin 4. ročník Odborný výcvik: - 165 hodin Maturitní práce ve firmě: - 60 hodin
Název vzdělávacího modulu, ke kterým se plán spolupráce vztahuje	Soustružení vnějších a vnitřních ploch Frézování vodorovných, šikmých a pravoúhlých ploch Výroba strojních součástí na CNC obráběcím stroji
Název jednotky výsledků učení, které se k plánu spolupráce vztahují	Soustružení -soustružení vnějších a vnitřních kuželových ploch, včetně lícovaných Frézování -frézování tvarových ploch Broušení -rovinné broušení, broušení rotační vnitřní a vnější Vrtání -vrtání, vyhrubování a vystružování otvorů pomocí horizontální vyvrtávačky CNC obrábění -souřadné systémy u číslicově řízených strojů, vztažné body u číslicově řízených strojů
přílohy	