



**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště
Jindřichův Hradec**

Školní vzdělávací program

23-55-H/01

Klempíř – stavební výroba

Zkrácené studium



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA.....	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
CHARAKTERISTIKA OBSAHOVÝCH OKRUHŮ ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ	8
ORGANIZAČNÍ, PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY	14
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP	15
UČEBNÍ PLÁN.....	16
UČEBNÍ OSNOVY	16
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	17
TECHNOLOGIE.....	18
ODBORNÉ KRESLENÍ	21
MATERIÁLY	22
ODBORNÝ VÝCVIK.....	24

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy: **Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Jindřichův Hradec**

Adresa: **Jáchymova 478/III, 377 43 Jindřichův Hradec**

Zřizovatel: **Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice**

Kód a název oboru vzdělání: **23–55–H/01 Klempíř**

Název školního vzdělávacího programu: **Klempíř – stavební výroba**

Stupeň vzdělání: **střední vzdělání s výučním listem**

Délka studia: **1 rok**

Forma studia: **denní zkrácené studium**

Jméno ředitele: **Mgr. Karel Chalupa**

Kontakty: **384 323 181, 384 323 184, 384 361 782**

Fax: **384 361 783**

email: **sos-jh@sos-jh.cz**

www stránky: www.sos-jh.cz

Platnost ŠVP: **od 1. 9. 2022**

PROFIL ABSOLVENTA

Pracovní uplatnění absolventa

Absolvent oboru klempíř se uplatní při zpracování jemných plechů a profilů, zhotovování stavebních klempířských výrobků a konstrukcí v povolání stavební klempíř, okrajově též v povolání tesař a pokrývač, v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele.

Výsledky vzdělávání

Absolvent v oblasti výkonu profese:

- získává z výkresů, technologických postupů a jiných výrobních podkladů. (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro určení tvaru a rozměru výrobků
- vyhotovuje pomocné dílenské náčrty klempířských konstrukcí, hotové výrobky zaměří a zakreslí do výkresu
- provádí potřebné pomocné výpočty rozměrů, spotřeby materiálu apod.
- rozlišuje základní druhy materiálů pro klempířské práce
- samostatně volí spojovací součásti, spojovací a pomocné materiály
- volí a používá nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky
- vykonává základní operace při dělení, tváření a spojování plechů
- ošetřuje a udržuje nástroje, pracovní pomůcky, stroje a zařízení
- ovládá pájení naměkko
- zhotovuje a sestavuje klempířské stavební výrobky
- sestavuje části vzduchotechniky
- ovládá opláštění izolací potrubí
- volí správný technologický postup při osazování klempířských konstrukcí
- rozlišuje základní druhy materiálů pro tesařské práce na střeších
- provádí jednoduché tesařské práce na střeších v rozsahu zaškolení
- ručně opracovává dřevo
- rozlišuje základní druhy materiálů pro pokrývačské práce
- provádí jednoduché pokrývačské práce v rozsahu zaškolení
- stanoví spotřebu materiálu a pracovníků
- orientuje se v cenách v rámci oboru
- hodnotí kvalitu a množství vykonané práce
- dodržuje zásady BOZP a protipožární ochrany
- hodnotí vlivy své práce na životní prostředí
- orientuje se v základních ekonomických a pracovně-právních pojmech

Absolvent v obecné rovině:

- chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržuje stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedených na pracovišti
- dbá na zabezpečování parametru kvality procesu, výrobku nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta či zákazníka.
- zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- chápe bezpečnost práce jako součást péče o zdraví své i spolupracovníku i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek pro získání či udržení certifikátu podle příslušných norem
- dodržuje příslušné právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožární předpisy a hygienické předpisy a zásady
- používá osobní ochranné pracovní prostředky podle platných předpisů pro jednotlivé činnosti
- je připraven spolupodílet se na vytváření bezpečného pracovního prostředí, dbá na používání pracovního nářadí, pomůcek a technického vybavení odpovídajícího bezpečnostním a protipožárním předpisům
- uplatňuje oprávněné nároky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci či při případném pracovním úrazu

Předpoklady absolventa pro další rozvoj v pracovním, občanském i osobním životě

- čte s porozuměním texty verbální, ikonické (tabulky, grafy, schémata, výkresy)
- používá prostředky informační a komunikační technologie ke komunikaci, pro získávání a zpracování informací ve všech oblastech, zejména v pracovním a osobním životě
- vyjadřuje se v mateřském jazyce přiměřeně situaci každodenního a pracovního života
- jedná a komunikuje slušně a odpovědně, váží si vytvořených hodnot
- má základní numerické znalosti
- má základní znalosti v oblasti právního vědomí
- má vědomosti a dovednosti z ekonomiky a podnikání potřebné k orientaci na trhu práce, v podnikových činnostech a v pracovněprávních vztazích
- jedná hospodárně v pracovním i osobním životě
- identifikuje běžné problémy, s nimiž se v životě setká a hledá způsoby jejich řešení,
- respektuje lidská práva a váží si lidského života
- má základní znalosti o fungování multikulturní demokratické společnosti
- chrání životní prostředí v pracovním i osobním životě
- pociťuje odpovědnost za své zdraví, usiluje o zdravý životní styl
- aplikuje zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních a fyzických sil
- umí poskytnout první pomoc při úrazu a náhlém onemocnění
- má aktivní přístup k životu, včetně života občanského

Způsob ukončení vzdělávání a certifikace a možnosti dalšího vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno jednotnou závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Úspěšné složení závěrečné zkoušky a získání výučního listu umožňuje absolventovi ucházet se o studium navazujících studijních vzdělávacích programů na středních odborných školách a středních odborných učilištích a tím může získat střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolvent je připraven prohlubovat si specifické znalosti v oboru různými školeními a kurzy.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Kód a název oboru vzdělání: **23 – 55 – H/01 Klempíř**

Název ŠVP : **Klempíř – stavební výroba**

Dosažený stupeň vzdělání: **střední vzdělání s výučním listem**

Délka a forma studia: **1 rok, denní zkrácené studium**

Podmínky pro přijetí ke studiu

- úspěšné ukončení středního vzdělání s výučním listem nebo s maturitní zkouškou,
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání, které stanovuje Nařízení vlády a o jeho splnění rozhoduje praktický lékař
- splnění kritérií přijímacího řízení pro daný školní rok
- přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., v posledním znění

Zdravotní způsobilost

Předpokladem přijetí uchazeče ke vzdělávání ve střední škole je rovněž splnění podmínek zdravotní způsobilosti pro daný obor vzdělání. K posouzení zdravotního stavu uchazeče je způsobilý příslušný registrovaný praktický lékař. Zdravotní omezení vždy závisí na specifických požadavcích zvoleného oboru nebo předpokládaného uplatnění.

Ukončování vzdělávání

Střední vzdělání se ukončuje jednotnou závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Závěrečná zkouška se skládá z písemné a ústní zkoušky a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Žáci se účastní výuky dle předepsaného učebního plánu. V tomto plánu je důraz kladen na odborný výcvik, který musí žák povinně absolvovat. Teoretické vědomosti získává žák především samostudiem. Má možnost využívat konzultací a má povinnost se dostavovat k přezkoušení.

Praktické vyučování probíhá v odborné učebně školy a na smluvních pracovištích u právnických a fyzických osob. Smluvní zajištění praktické výuky žáků je realizováno v souladu s ustanovením § 65 školského zákona v podnikové sféře u právnických a fyzických osob na základě smlouvy o výuce. Výuka u smluvních partnerů probíhá pod vedením instruktorů z řad zkušených pracovníků těchto firem a je kontrolována pověřenou osobou. Zástupci z podnikové sféry jsou pravidelně zváni k závěrečným zkouškám.

Pojetí vzdělávacího programu

Učební obor je náročný na manuální a intelektové dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Vzdělávací program umožňuje získání všeobecných a odborných vědomostí a manuálních a intelektových dovedností potřebných k vykonávání povolání klempíř. Při sestavování a naplňování ŠVP je respektovaná snaha o vybavení absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání jsou respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v regionu. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro práci klempíře. Všeobecně vzdělávací předměty rozšiřují a prohlubují všeobecné znalosti a dovednosti žáka a vytvářejí předpoklady pro odborné vzdělávání. Odborné předměty jsou zaměřeny na rozvíjení tvůrčího myšlení a získání uceleného technického základu. Technologie a praktická příprava je zaměřena na ruční a strojní zpracování plechů. Obsah odborných předmětů je předmětně koordinován s odborným výcvikem. Cílem odborného výcviku je praktické osvojení dovedností a aplikace všeobecných a odborných dovedností. V teorii i praxi jsou žáci vedeni k ekologickému chování a k dodržování předpisů bezpečnosti práce. Obecným cílem vzdělávacího programu je připravit pracovníka, který se dobře umístí na trhu práce, případně bude schopen reagovat na měnící se podmínky trhu práce.

Metody a formy výuky

Žáci se mohou účastnit přímého vyučování, dále se připravují samostudiem a mohou využívat konzultace u učitelů. Učitelé zkouší nabyté vědomosti písemnou či ústní formou. K výuce, komunikaci i přezkoušení také využívají informační technologie. Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vazeb, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Praktické vyučování umožňuje žákům využití a zapojení teoretických poznatků v praxi, ověření a rozšíření odborných znalostí a pěstování dovedností potřebných pro daný obor tak, aby žák získal jistotu

při provádění praktických činností, byl samostatný, dokázal prakticky použít nabyté znalosti při řešení a plnění praktického úkolu.

Hodnocení žáků

Při hodnocení žáků je používané slovní hodnocení a numerické hodnocení. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu školy. Hodnocení žáků vyplývá z dílčí klasifikace žáka během pololetí. Příslušný vyučující učitel předmětu využívá k hodnocení znalostí žáka různé druhy zkoušek, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů aj., sleduje průběžně výkon žáka a připravenost na přezkoušení. Při klasifikaci je hodnocena ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost. V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, ochota spolupracovat v rámci pracovního kolektivu, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa. Součástí hodnocení žáků je i hodnocení chování a vystupování žáků, prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích, výsledky skupinových projektů apod.

Charakteristika obsahových složek

Vzdělávání poskytované SOŠ a SOU Jindřichův Hradec žákům zkráceného studia je pouze odborné. Odborná složka vzdělávání poskytuje širší odborný základ a především připravuje na budoucí povolání. Poskytuje žákům ucelený soubor vědomostí, praktických dovedností a návyků nezbytných pro jejich budoucí uplatnění v oboru klempíř.

CHARAKTERISTIKA OBSAHOVÝCH OKRUHŮ ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

Okruh technický

Učivo tohoto okruhu umožňuje žákům získat přehled o materiálech, jejich vlastnostech, způsobu opracování a osvojení technologických postupů při montáži. Prostorovou představivost rozvíjejí při tvorbě rozvinů trojrozměrných objektů. Žáci se seznamují se zařízením dílen, používaným náradím, získávají vědomosti o základních stavebních a klempířských postupech. Jsou vedeni k hospodárnému zacházení s materiálem a k ekologickému chování a k dodržování předpisů bezpečnosti práce.

Odborný výcvik

Odborný výcvik je těžištěm pro praktické osvojení dovedností a aplikaci všeobecných a odborných vědomostí. Plní funkci integrujícího předmětu, v němž se realizují praktické činnosti nutné pro získání profesionálních návyků, upevňují se zde dovednosti získané praktickou činností i teoretickou přípravou, utvářejí se potřebné návyky a získávají zkušenosti. Žáci se učí účelné

organizaci práce, používání techniky, dodržování zásad bezpečnosti práce a hygienických a ekologických norem. V odborném výcviku jsou žáci vedeni k odpovědnosti za plnění úkolů a kvalitu vykonané práce. Odborný výcvik je vykonáván ve vhodně vybavených zařízeních pod vedením pedagogických pracovníků nebo kvalifikovaných instruktorů.

Rozvíjení občanských a klíčových kompetencí

Během studia je žák veden tak, aby si byl vědom svých osobních možností a kvalit, aby pracoval samostatně i v týmu. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby se žák správně zapojil do společnosti a uvědomil si možnosti svého dalšího rozvoje. Jednotný přístup pedagogů se promítá v jednotných požadavcích na chování žáka ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole.

Upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí vede k vhodnému zapojení žáka do kolektivu, ve kterém uplatní své schopnosti, ale bude i umět respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím IKT. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žák choval zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídal za své jednání v různých občanských i pracovních situacích.

Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun během studia.

Přehled zařazení klíčových kompetencí do vyučovacích předmětů

Vyučovací předmět	Kompetence k učení	Kompetence k řešení problémů	Komunikativní kompetence	Personální a sociální kompetence	Občanské kompetence a kulturní povědomí	Kompetence pracovnímuuplatně ní a podnikatelským aktivitám	Matematické kompetence	Kompetence využívat IKT a práce s informacemi	Odborné kompetence
Technologie	•	•				•	•	•	•
Odborné kreslení	•					•	•	•	•
Materiály	•					•	•	•	•
Odborný výcvik		•		•		•	•	•	•

Klíčové kompetence, které by absolventi měli získat:***Kompetence k učení:***

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim
- uplatňovat různé způsoby práce s textem
- poslouchat s porozuměním mluvené projevy

Kompetence k řešení problémů:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout a zdůvodnit způsob řešení
- spolupracovat při řešení úkolů s jinými lidmi

Komunikativní kompetence:

- vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci, vhodně se prezentovat
- formulovat myšlenky srozumitelně a souvisle
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění v oboru

Personální a sociální kompetence:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti
- adaptovat se na měnící se podmínky

Občanské kompetence a kulturní povědomí:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu
- jednat v duchu udržitelného rozvoje

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti
- uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání
- mít reálnou představu o různých aspektech soukromého podnikání

Matematické kompetence:

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata)
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úloh
- aplikovat vhodné matematické postupy při řešení praktických úloh

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Odborné kompetence:

- znát a dodržovat bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti
- efektivně hospodařit s finančními prostředky
- volit a používat správné materiály, technologie a nástroje
- zhotovovat části klempířských stavebních výrobků a spojovat je do celků

- osazovat a montovat klempířské stavební výrobky a konstrukce na stavbách
- udržovat a opravovat klempířské konstrukce, vyměňovat poškozené části
- kontrolovat provedení a osazení klempířských stavebních výrobků a konstrukcí

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti:

- mít vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnosti morálního úsudku
- vážit si materiálních a duchovních hodnot

Člověk a životní prostředí:

- chápat postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život

Člověk a svět práce:

- aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry

Informační a komunikační technologie:

- Používat základní a aplikační vybavení počítače pro účely uplatnění v praxi i dalšího vzdělávání

Vzdělávání a integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se SVP probíhá v souladu se Školským zákonem č. 561/2004 Sb. a vyhláškou MŠMT č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) potřebují poskytnutí podpůrných opatření (PO) k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě. Jsou integrováni do běžné třídy a dostává se jim různých podpůrných opatření dle jejich potřeb a doporučením školského poradenského zařízení.

Za nadaného žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Podpora pro péči o nadané a mimořádně nadané žáky je dána do kompetencí třídního učitele a výchovného poradce.

Dle návrhu výchovného poradce škola poskytuje podpůrné opatření 1. stupně dětem ohroženým školním neúspěchem, tedy především žákům bez dokončeného devátého ročníku základní školy, dále žákům se zdravotním či sociálním znevýhodněním, případně s odlišným mateřským jazykem.

Na základě doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka poskytuje škola podpůrná opatření druhého až pátého stupně.

Pro žáky s priznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována pedagogická intervence.

Vyučující a třídní učitelé žáků s PO 1. stupně jsou výchovným poradcem seznámeni s úpravou postupů při vzdělávání. Pokud je nutné, škola zpracuje plán pedagogické podpory (PLPP), jehož podkladem je ŠVP, pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je ŠVP podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP), pokud je doporučen (ŠPZ)

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků jsou přijata tato opatření:

- povzbuzování žáků a posilování jejich motivace k učení
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem – k individuálním obtížím jednotlivců
- pozornost je věnována začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole

Všichni vyučující jsou v potřebném rozsahu informováni o žácích se SVP a žácích nadaných, které učí, třídní učitelé jsou podrobněji informováni o potřebách žáků se SVP ve svých třídách. Při péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami spolupracuje škola s následujícími institucemi a organizacemi:

Pedagogicko-psychologická poradna Jindřichův Hradec

OSPOD

Charita Jindřichův Hradec

Praktičtí lékaři, specialisté, klinický psycholog

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavku platných právních předpisů – zákonů, vyhlášek, technických norem i předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat Vyhlášce č. 410/2005 Sb. Škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci všech rizik spojených zejména s odborným výcvikem. Se všemi riziky jsou žáci podrobně seznámeni. Rizika, která nejdu eliminovat, jsou částečně řešena osobními ochrannými prostředky, které žáci dostávají bezplatně na základě Směrnice ředitele a jejichž používání se důsledně kontroluje.

Problematika bezpečnosti práce je podrobně popsána v Denním řádu teoretického i praktického vyučování, se kterým jsou žáci seznámeni. Je zpracována Metodická osnova vstupního školení bezpečnosti práce a požární ochrany pro žáky, se kterou jsou žáci seznamováni a prokazatelně poučeni vždy při úvodních hodinách jednotlivých předmětů. Obsahem vstupního školení jsou mimo jiné tyto předpisy a normy:

Seznámení s dislokací objektů a umístěním lékárniček první pomoci

Vyhláška č. 64/2005 Sb. o evidenci úrazů dětí, žáků i studentů

Traumatologický plán SOŠ a SOU Jindřichův Hradec

Nářízení vlády č. 178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Zákoník práce

Vyhláška č. 288/2003 Sb. o pracích zakázaných mladistvým

Proškolení z poskytování první pomoci

Proškolení z požární ochrany vyhláška č. 246/2001 Sb., výklad o požárním nebezpečí v organizaci, instruktáž o používání přenosných hasicích přístrojů, seznámení s dislokací objektu, základní požární dokumentací, umístěním ohlašovny požárů)

Je podrobně stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování.

ORGANIZAČNÍ, PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY

Kód a název oboru vzdělání: **23 – 55 – H/01 Klempíř**

Název ŠVP: **Klempíř – stavební výroba**

Organizační podmínky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium. Žák se denně účastní odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem.

Praktické vyučování probíhá jednak v odborné učebně nebo na smluvních pracovištích. Základním dokumentem, který zajišťuje jednotnost v celém výchovně vzdělávacím procesu, je Školní řád SOŠ a SOU Jindřichův Hradec. Školní řád upravuje pravidla chování žáků v teoretickém vyučování a odborném výcviku, obsahuje práva a povinnosti žáků.

Školní řád dále rozvádí některá ustanovení Organizačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec a Pracovního řádu týkajícího se zaměstnanců SOŠ a SOU Jindřichův Hradec. Všichni zaměstnanci a žáci jsou povinni seznámit se Školním řádem SOŠ a SOU Jindřichův Hradec a řídit se jím. Hodnocení žáků se řídí Klasifikačním řádem školy, který uvádí kritéria hodnocení chování žáků, výchovná opatření, kritéria hodnocení výsledků vzdělávání a podmínky opravných zkoušek.

Personální podmínky

Předměty oboru klempíř vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností např. pořádané pedagogickými centry. Odborné znalosti si převážně doplňují samostudiem.

Odborný výcvik probíhá pod odborným vedením instruktora odborného výcviku a u jednotlivých firem v regionu. Péči o žáky se specifickými poruchami učení zajišťuje ve škole kvalifikovaný výchovný poradce.

Materiální podmínky

Teoretické vyučování probíhá v budově Miřiovského 678. Je zde k dispozici 15 učeben, z toho dvě odborné, jedna posilovna a cvičná kuchyně. Odborné učebny jsou: počítačová učebna a učebna psacích strojů. Učebna PC je vybavena 14 osobními počítači s potřebným softwarovým vybavením a připojením na internet.

Stravování žáků je umožněno ve školní jídelně ZŠ Jindřichův Hradec v těsném sousedství školy. Pro žáky, kteří nemohou denně dojíždět na vyučování, je k dispozici plně vybavený a nově zařízený Domov mládeže, Jáchymova ul. 478 v Jindřichově Hradci. Domov mládeže poskytuje celodenní péči o žáky. Žáci mají zajištěné celodenní stravování, jsou ubytováni ve dvou až čtyřlůžkových pokojích, se sociálním zařízením na každém patře.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP

Spolupráce se školskou radou

Členové školské rady na svých zasedáních hodnotí a projednávají koncepční záměry rozvoje školy, vizi školy, rozpočet a hospodaření školy, školní řád, hodnocení výsledků vzdělávání a dávají řediteli školy podněty ke zlepšení chodu školy jak po stránce provozní, tak po stránce plnění vzdělávacích cílů.

Spolupráce s místními a regionálními partnery

Pro osobnostní rozvoj žáků hlavně v oblasti praktické výuky škola spolupracuje s širokou škálou partnerů jak z oblasti státní správy, tak z oblasti soukromopodnikatelské nebo z oblasti prevence rizikového chování žáků.

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání: **23 – 55 – H/01 Klempíř**

Název ŠVP : **Klempíř – stavební výroba**

Dosažený stupeň vzdělání:**střední vzdělání s výučním listem**

Délka a forma studia:**1 rok, denní zkrácené studium**

Zkrácený učební plán v délce 1 roku určen pro uchazeče, kteří získali střední vzdělání s maturitní nebo závěrečnou zkouškou.

Vyučovací předměty	Počet týdenních vyučovacích hodin	
	1. pololetí	2. pololetí
Technologie	1,5	1,5
Odborné kreslení	1	1,5
Materiály	0,5	
Odborný výcvik	32	32
CELKEM	35	35

UČEBNÍ OSNOVY

Předmět:

Technologie

Odborné kreslení

Materiály

Odborný výcvik

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

Škola:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Jindřichův Hradec, Jáchymova 478				
Kód a název RVP:	23 - 55 - H/01 Klempíř				
Název ŠVP:	Klempíř – stavební výroba				
RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za studium v 3 letech studiu		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium v 1 letém studiu	
	týdenních	celkový		týdenních	celkový
Základy klempířství	26	832	Odborné kreslení	1,25	40
Profilující okruh	24	768	Technologie	1,5	48
Disponibilní hodiny	15	480	Materiály	0,25	8
			Odborný výcvik	32	1024
Celkem	65	2080		35	1120

ROZPIS VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ A UČIVA

Obor vzdělání: 23–55–H/01 Klempíř

Platnost: od 1. 9. 2022

Název ŠVP: Klempíř – stavební výroba

Forma vzdělání: denní

Hodinová dotace: 12 hodin zkoušek + 36 hodin konzultací

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Cíl předmětu	Rozvinout odborné teoretické vědomosti o klempířských stavebních konstrukcích a technologii jejich zhotovování, poskytnout základní znalosti o souvisejících oborech tesař a pokrývač
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o stavebních klempířských pracích a seznámí se se souvisejícími profesemi
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše specifiku řezání plechů a profilů, stříhání, sekání, probíjení materiálů a značení razidly - popíše způsob použití rozbrušování - popíše technologii vrtání, zahlubování a vystružování, broušení a pilování - popíše technologii řezání závitů vnitřních i vnějších - popíše rozdíly mezi tvářením za studena a za tepla 	<p>Základy ručního zpracování kovů</p> <p>dělení obrábění tvářením za studena a za tepla</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje způsoby a možnosti stříhání - popíše technologii rovnání - popíše technologii ohýbání plechů, drátů a pásového, profilovaného materiálu a trubek - charakterizuje zakružování plechů, tlustých a profilovaných materiálů - vypočítává rozvinutou délku - popíše význam a způsoby vyztužování - popíše technologii různých typů vyztužování - popíše technologii nýtování - vypočítává přídavek na nýtování - vyjmenuje druhy drážek a drážkových spojů a postup jejich provádění - vypočítává rozvinutou délku při drážkování 	<p>Základní klempířské práce - stříhání rovnání materiálu ohýbání zakružování vyztužování nýtování drážkování šroubové spojení</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše technologický postup pájení a použité materiály - vysvětlí podstatu svařování plamenem - popíše technologii svařování - orientuje se v druzích svarů - vysvětlí podstatu elektrického svařování - popíše svařovací elektrody - vysvětlí podstatu pájení natvrdo - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při svařování a pájení 	<p>Pájení naměkko Pájení natvrdo Sváření</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše druhy pohonů - popíše ruční nářadí jako vrtačky, nůžky, prostřihovače, závitořezy a brusky 	<p>Mechanizované ruční nářadí</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje způsoby ochrany proti korozi - popíše podstatu chemické povrchové úpravy - vyjmenuje typy organických a anorganických povlaků kovů 	<p>Povrchové úpravy plechů a plechových výrobků</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše typy žlabů a jejich části, průřez, sklon, spojování a dilataci - popíše postup montáže prvků pro odvodnění střech - popíše postup práce při oplechování střešních oken, vikýřů, poklopů a střešních prostupů - popíše štítové lišty a okapnice 	<p>Stavební klempířské práce související se zastřešením a s průčelím Odvodňovací prvky střech</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje výhody a nevýhody kovových krytin - popíše postup práce při kladení kovových krytin na rovinných střeších, věžích a kupolích a fasádách - popíše postup práce při kladení kovových krytin skládaných a velkoplošných - popíše postup práce při úpravách okrajů střešních ploch, hřebene, nároží a úžlabí 	Kovové krytiny a fasády	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje specifika oplechování TI potrubí, nádrží apod. - popíše postup práce při spojování dílů oplechování - popíše postup práce při výrobě a montáži snímatelných pouzder izolací - popíše postup práce při výrobě potrubí vzduchotechnických zařízení, spojovacích a přechodových dílů, tlumících vložek, odboček, nástavců, výztuží, závěsů a připojovacích prvků 	Klempířské práce na tepelných izolacích a vzduchotechnických zařízeních	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše typy spojování dřeva - popíše tesařské spoje hraněného a polohraněného i deskového řeziva 	Základy ručního opracování dřeva	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje tvary sklonitých střešních - popíše typy krovů - vysvětlí funkci latování a bednění střešních 	Střešní konstrukce sklonitých střešních (informativně)	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - ovládá přípravné práce - popíše rozdíly mezi krytím jednoduchou a dvojitou krytinou - popíše postup osazování střešních výlezů, komínových lávek, žebříků atd. 	Krytí střešních (informativně)	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí rozdíly mezi jedno a dvouplášťovou střešními - popíše skladbu inverzní střešních, pochůzných, pojízdných a vegetačních střešních - vysvětlí princip odvodnění plochých střešních - popíše druhy klempířských prací 	Ploché střešních (informativně)	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Vypracovala: Ing. Michaela Voráčková

Obor vzdělání: 23–55–H/01 Klempíř**Platnost: od 1. 9. 2022****Název ŠVP: Klempíř – stavební výroba****Forma vzdělání: denní****Hodinová dotace: 12 hodin zkoušek + 28 hodin konzultací****Učební osnova předmětu****ODBORNÉ KRESLENÍ**

Cíl předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům odborné vědomosti a dovednosti potřebné kečtení stavebních výkresů. Předmět umožňuje vypěstovat u žáků prostorovou představivost, chápat celkové tvary a jejich podrobnosti. Skicování jednoduchých prvků a čtení jednoduchých výkresů je přípravou ke kreslení náročnějších výkresů rozvinů
Charakteristika učiva	Žáci se učí zakreslovat jednotlivé části klempířských výrobků, jako jsou rozvinuté pláště a tvary přechodových těles a složitější klempířské výrobky. Učí se vyčíst důležité údaje z výkresů střech.
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou samostatného rýsování probraných rozvinů. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
Žák: - narýsuje plášť jehlanu a kuželu - narýsuje rozviny dvojdílných, trojdílných a čtyřdílných kolen - kreslí přechody čtverce nebo obdélníku na kružnici - narýsuje kruhovou rozdvojku a odskok - čte výkresy oplechování střešních konstrukcí a podrobnosti doplňkových konstrukcí (lávky) - čte výkresy střech a vypočítá spotřebu materiálu pro klempířské konstrukce	Rozvinutí plášt'ů geometrických těles Tvary přechodových těles a kolen a rozvinutí jejich plášt'ů Čtení výkresů stavebních klempířských výkresů	<i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>

Vypracovala: Ing. Michaela Voráčková

Obor vzdělání: 23–55–H/01 Klempíř**Platnost: od 1. 9. 2022****Název ŠVP: Klempíř – stavební výroba****Forma vzdělání: denní****Hodinová dotace: 3 hodiny zkoušek + 5 hodin konzultací****Učební osnova předmětu****MATERIÁLY**

Cíl předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům odborné vědomosti o stavebních materiálech používaných především v konstrukcích střech
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o stavebních materiálech, jejich použití a technologii souvisejících prací
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
Žák: - rozliší střešní krytiny dle materiálu a vhodnosti použití - zná hlavní zásady navrhování a montáže krytin	Střešní krytiny	<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>
- rozlišuje druhy hydroizolačních materiálů a popíše jejich použitelnost jako protiradonové izolace - zná typy tepelných izolací a popíše jejich montáž - rozlišuje druhy zvuků a zvukových izolací - popíše podmínky skladování izolací	Izolační materiály	<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>
- popíše využití plastů ve stavebnictví - rozdělí plasty podle chování za působení tepla	Plasty	<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>

- zná druhy skla a jeho vlastnosti - popíše výrobky ze skla pro stavební účely	Stavební sklo	<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>
- popíše postup výroby oceli - dělí kovy dle různých hledisek - vyjmenuje základní vlastnosti kovů a jejich využitelnost v klempířské praxi	Kovy	<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>
- vyjmenuje typy doplňkových materiálů - popíše pomocné stavební materiály	Pomocné a doplňkové stavební materiály	<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>

Vypracovala: Ing. Michaela Voráčková

Obor vzdělání: 23–55–H/01 Klempíř
Název ŠVP: Klempíř – stavební výroba
Forma vzdělání: denní
Hodinová dotace: 1024 hodin

Platnost: od 1. 9. 2022

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Cíl předmětu	Cílem odborného výcviku je naučit žáka samostatně vykonávat zadanou činnost, orientovat se v praktické problematice, získat pracovní návyky a přiměřenou manuální zručnost nutnou pro vykonávání budoucí profese. Dále dodržovat technologické postupy a pravidla bezpečnosti práce.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – Základy klempířství. V rámci odborného výcviku si žáci v praxi ověří a prohloubí své znalosti z teoretických předmětů. Naučí výrobě, montáži a opravám složitějších stavebních klempířských výrobků a konstrukcí, krytí střech různými druhy krytin, zvládnou základní opracování dřeva a základy jednoduchých zednických prací, za předpokladu dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
Hodnocení žáků	Klasifikace žáků vychází z pravidel hodnocení žáků SOŠ a SOU. Průběžně se hodnotí odpovědný přístup k plnění zadaných úkolů, zručnost, nápaditost, samostatnost, iniciativa, způsob komunikace a zodpovědné dodržování bezpečnostních, hygienických a jiných předpisů.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - zná a dodržuje zásady hygieny na pracovišti - dodržuje pořádek na pracovišti 	Pracovněprávní problematika BOZP Hygiena práce Požární prevence	<i>Člověk a svět práce</i>
<ul style="list-style-type: none"> - vykonává běžné klempířské operace na základních klempířských strojích - ovládá běžnou údržbu klempířských strojů a dodržuje BOZP 	Základní klempířské práce	<i>Člověk a svět práce</i>

<ul style="list-style-type: none"> - volí, vybírá a případně navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím - zhotovuje a montuje oplechování a lemování různých konstrukcí - vypočítává spotřebu materiálů 	Výroba jednoduchých klempířských dílců a výrobků	<i>Člověk a svět práce</i>
<ul style="list-style-type: none"> - opravuje a montuje prvky odvodnění střech, napojuje je na systém odvodnění - řeší poruchy lemování různých konstrukcí 	Montáž a opravy jednodušších klempířských stavebních výrobků	<i>Člověk a svět práce</i>
<ul style="list-style-type: none"> - čte a případně zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů - volí, navrhuje, zhotovuje a montuje oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek, parapetů, ozdobných prvků např. chrličů a masek atd. - zvládne oplechování atiky, stříšky na komín, oplechování komínů a štítového lemování - oplechuje tepelné izolace potrubí a vzduchotechniku - montuje prvky kovových fasád - pokládá různé typy kovových střešních krytin 	Výroba, montáž a opravy složitějších stavebních klempířských výrobků	<i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
<ul style="list-style-type: none"> - ovládá opracování dřeva řezáním, vrtáním, hoblováním, dlabáním - spojuje dřevo jednoduchými spoji a spojovacími prostředky 	Ruční opracování dřeva	<i>Člověk a svět práce</i>
<ul style="list-style-type: none"> - volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití - dopravuje a skladuje krytiny - instaluje doplňkový materiál - ovládá laťování a plnoplošné bednění - zvládá krytí střech skládanou a živičnou krytinou 	Krytí střech	<i>Člověk a svět práce</i>

Vypracovala: Ing. Michaela Voráčková