

školní vzdělávací program

36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017

RVP 36-69-H/01 Pokrývač

36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium od září 2017

**Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné
učiliště BEAN, s. r. o.**

1 Identifikační údaje

Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Datum	28. 8. 2017	Název RVP	RVP 36-69-H/01 Pokrývač
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu		
Délka studia v letech:	1		

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a
IČ	25 641 034
REDIZO	600006328
Kontakty	Ing. Yvona Šorejsová
Ředitel	Ing. Yvona Šorejsová
Telefon	773 92 13 13
Email	info@bean.cz
www	www.bean.cz

Zřizovatel	BEAN, s. r. o.
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a
IČ	63992787
Kontakt	RNDr. Karel Schuh
Telefon	773131311
Email	schuh@bean.cz
www	www.bean.cz

.....
datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Škola	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o., 191 00 PRAHA, Českobrodská 32a		
Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Délka studia v letech:	1.0
Kód a název oboru	RVP 36-69-H/01 Pokrývač	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - má pozitivní vztah k učení a vzdělávání
 - využívá při svém učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
 - s porozuměním poslouchá mluvené projevy, pořizuje si poznámky
 - uplatňuje různé způsoby práce s textem, umí uplatňovat různé způsoby práce s textem, umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
 - ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
 - zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
 - sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- Kompetence k řešení problémů
 - umí využívat týmové řešení
 - volí prostředky a způsoby
 - umí řešit problémy
 - porozumí zadání úkolu a určit jádro problému,
- Komunikativní kompetence
 - formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle,
 - umí se vyjadřovat k účelu jednání a komunikační situaci
 - dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
 - zpracovává administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
 - účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajovat své názory a postoje;
 - formuluje své myšlenky v písemné podobě přehledně a jazykově správně
 - dosahuje jazykové způsobilosti nejméně v jednom cizím jazyce
 - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování
 - zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje
- Personální a sociální kompetence
 - je připraven na práci v týmu
 - adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky
 - posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti

- má odpovědný vztah ke svému zdraví
- ověřuje si získané poznatky
- reaguje adekvátně
- stanovuje si cíle a priority
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí
 - umí jednat odpovědně, samostatně a iniciativně
 - chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje
 - zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
 - jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování
 - uvědomuje si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu
 - podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah
 - uznává tradice a hodnoty svého národa
 - uznává hodnotu života
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - rozumí podstatě a principům podnikání, má představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokáže vyhledávat a posoudit podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi
 - zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
 - má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti
 - umí komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
 - umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech
 - má reálnou představu o podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů
 - má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce
- Matematické kompetence
 - používá pojmy kvantifikujícího charakteru
 - používá a převádí běžné jednotky
 - aplikuje znalosti o základních tvarech
 - umí provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
 - umí nacházet vztahy mezi jevy a předměty
 - čte různé formy grafického znázornění
 - aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
 - dokáže se učit používat nové aplikace;
 - dokáže posoudit věrohodnost informačních zdrojů
 - pracuje s komunikačních technologií
 - pracuje s prostředky informačních technologií
 - pracuje s osobním počítačem

- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích
- získává informace z otevřených zdrojů
- komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace
- pracuje s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Odborné kompetence

- Zhotovovat střešní krytiny sklonitých a plochých střech z různých materiálů
 - připravovali a organizovali pracoviště
 - četli technickou dokumentaci střech a zhotovovali jednoduché pokrývačské výkresy a náčrty
 - posoudili optimální pracovní podmínky pro pokrývačské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
 - volili správný technologický a pracovní postup pokrývačských prací podle prováděcích výkresů
 - volili a správně používali materiál a výrobky pro pokrývačské práce, dopravili je na místo zpracování a připravili před zpracováním
 - volili a používali nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je
 - sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce
 - orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
 - stanovili potřebu materiálu a pracovníků
 - používali materiálové a technické normy
 - Při práci na plochých střechách:
 - Při práci na sklonitých střechách:
 - hotové dílo zaměřili a zakreslili do výkresu
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
 - znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
 - osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
 - znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
 - chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)
 - dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
 - znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
 - nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
 - efektivně hospodařili se svými finančními prostředky
 - zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

3 Charakteristika školy

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.		
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a		
Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 36-69-H/01 Pokrývač	Délka studia v letech:	1

Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o. se sídlem v Praze 9, Českobrodská 32a je polytechnickou střední školou, zabývající se

- obory, které jsou ukončeny maturitní zkouškou

- Ekonomické lyceum s ŠVP Sportovní management,
- Ekonomické lyceum s ŠVP Aplikace IT a Programování na PC,
- Ekonomika a podnikání s ŠVP Internetový obchod a Technickoadministrativní činnosti
- Obchodní akademie s ŠVP Cestovní ruch (formou denní a dálkovou) a Řízení lidských zdrojů

(forma dálková)

- Zahradnictví
- Gastronomie
- Kosmetické služby
- nástavbové studium Podnikání a Gastronomie (formou denní a dálkovou),

- obory, které jsou zakončeny výučním listem

- Klempíř, Autolakýrník,
- Elektromechanik pro zařízení a přístroje,
- Autoelektrikář,
- Krejčí,
- Výrobce kožedělného zboží,
- Truhlář,
- Instalatér,
- Kominík,
- Tesař,
- Zedník,
- Pokrývač,
- Malíř a lakýrník,
- Kuchař - číšník,
- Prodavač,
- Zlatník a klenotník

Škola byla založena v roce 1993 jako Střední odborné učiliště BEAN a do dnešního dne vychovala již stovky absolventů v různých studijních i učebních oborech. Po celou dobu se věnuje i dalšímu vzdělávání dospělých zejména v učebních oborech. Všechna ŠVP v učebních oborech jsou zaměřena především na vzdělávání dospělých.

Cílem středního odborného vzdělávání na škole je připravit žáky v tříletých učebních oborech, čtyřletých studijních oborech a v nástavbovém studiu na úspěšný a odpovědný osobní, občanský a pracovní život v podmínkách měnícího se světa.

Žáci se učí osvojovat nástroje k pochopení světa a rozvíjet dovednosti potřebné k učení sama sebe a prohlubovat v návaznosti na základní vzdělání poznatky o světě. Vzdělání směřuje k rozvoji základních myšlenkových operací, k porozumění potřebným vědeckým a technickým metodám, nástrojům a pracovním postupům různých oborů v lidské činnosti.

Žáci se učí tvořivě zasahovat do prostředí, které je obklopuje, učí se pracovat v týmech a být schopni vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které jsou připravováni. Vzdělávání směřuje k zodpovědnému a pečlivému přístupu žáků k týmové a i samostatné práci. Žáci si vytváří odpovědný přístup k plnění svých povinností a respektování svých stanovených pravidel.

Učí se porozumět vlastní rozvíjející se osobnosti a jejímu utváření v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami. Vzdělání směřuje k přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, jednání a chování.

Učí se žít společně s ostatními, být schopni podílet se na životě společnosti.

Vzdělání směřuje k tomu, aby se ve vztahu k jiným lidem oprostili od předsudků, xenofobie, rasismu a etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti.

4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.		
Adresa	191 00 PRAHA, Českobrodská 32a		
Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 36-69-H/01 Pokrývač	Délka studia v letech:	1

4.1 Podmínky realizace

Realizace klíčových kompetencí

Kompetence k učení - vyučující vede žáka k tomu, aby byl schopen samostatné práce s textem, s porozuměním poslouchal mluvené projevy a byl schopen využívat různých informačních zdrojů.

Kompetence k řešení problémů - vyučující naučí žáka porozumět podstatě problémů, využívat různých metod řešení problémů, vyhodnocovat své závěry řešení a odůvodňovat je.

Komunikativní kompetence - vyučující naučí žáka vhodně se prezentovat v procesu vzdělávání a v následné orientaci na trhu práce, při kontaktu s rodinou a přáteli, zaměstnavateli i orgány státní správy a samosprávy. Žák vyplňuje formuláře, zadání, výkazy a získá kompetence k prezentaci v médiích.

Personální a sociální kompetence - vyučující přispěje k tomu, že žák je schopen provést sebehodnocení svých činností i aktivit druhých - žák se ve výchovně vzdělávacím procesu naučí uvědomovat si své přednosti i nedostatky, stanovit si cíle a priority, přijímat radu a kritiku, a reagovat na kritiku konstruktivně tak, aby přispěla k rozvoji kompetencí pro žákův osobní rozvoj a následný rozvoj společnosti. Vyučující naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, vetkne mu zodpovědnost za své jednání a chování. Vyučující naučí žáka pomáhat druhým po stránce fyzické i psychické, kdy si žák osvojí návyky pomáhat a vážit si práce své i práce druhých, práce pro celek i dalšího přátelství a prohlubovat jej. Vyučující seznámí žáka s pomocí zdravotně postiženým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí - vyučující ve výuce seznamuje žáka s hodnotami občana ve společnosti. Jedná se o soubor hodnot a postojů, které jsou demokracii vlastní. Vede žáka k vyjádření postoje k veřejnému zájmu a učí žáka používat zákonů a respektuje právo v plném rozsahu. Žák je seznamován s tím, jak respektovat práva osob a bojovat proti rasismu a xenofobii. Vyučující vede žáka k jednání, jež je v souladu s morálními principy. Snaží se zapojovat aktivně žáka do společenského dění a připravovat na vstup do politického života v občanské společnosti. Žák si v procesu postupně uvědomuje národní, kulturní a osobnostní identitu. Zajímá se osobitě o dění lokálního, státního i nadnárodního charakteru. V procesu výuky a výchovy je veden k hrdoosti na tradice a hodnoty svého národa. Uvědomuje si zodpovědnost za život a je připraven k řešení případných životních problémů, ví, jak a kde hledat pomoc. Žák je veden ke zkoumání věrohodnosti informací, nemá tendence nechat s sebou manipulovat.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - žáci se naučí prostřednictvím aktivní práce vyučujícího připravovat sebe a orientovat svou zdatnost na výkon povolání, odborně se rozvíjet a získají reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj. Ve výchovně vzdělávacím

procesu si žáci osvojí pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli především v oblasti pohybové podpory, zvládnutí stresů, mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jednostranných pracovních činností s přihlédnutím k jejich kompenzaci.

Matematické kompetence - žák je veden učitelem k tomu, aby efektivně aplikoval matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžném životě.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
- vyučující naučí žáka používat osobní počítač, získávat informace z otevřených zdrojů a posuzovat jejich věrohodnost.

Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je realizováno na smluvních pracovištích formou produktivní práce žáků především 2. a 3. ročníků na konkrétních stavbách a objektech. Obsah odborných předmětů je koordinován s odbornou přípravou. V oblasti odborných kompetencí je velký důraz kladen na odborné předměty a na odbornou přípravu.

Další vzdělávací a mimovyučovací aktivity

Přehled exkurzí, návštěvy výstav, odborných přednášek a školení, soutěže žáků.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků je součástí školního řádu.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání je dáno § 59 a § 60 zákonem číslo 561/2004 Sb. o předškolním, základní, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění a vyhláškou číslo 671/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o organizaci přijímacího řízení ve středních školách v platném znění.

Do učebního oboru jsou přijímáni uchazeči, kteří splnění povinnou školní docházku na základní škole a splní podmínku zdravotní způsobilosti uchazečů o studium. Kritériem pro přijímací řízení je průměrný prospěch v 1. pololetí 9. ročníku, ve 2. pololetí 8. ročníku a řádné ukončení 9. třídy základní školy.

Zdravotní způsobilost

Do oboru vzdělávání mohou být přijati pouze uchazeči, jejichž zdravotní způsobilost posoudil

a písemně potvrdil lékař. Uchazeči musí být fyzicky zdatní, s dobrou funkční schopností končetin a páteře, bez chronických, zánětlivých a alergických nemocí kůže a dýchacích orgánů. Bez poruch nervosvalové koordinace a záchvatových nemocí. Bez náchylnosti k nemocem z nachlazení, poruch tvorby krvinek,

k onemocnění uropoetického aparátu, k poruchám z vibrace a otřesu. Vyrovnaná psychika, bez tendence

k závratím nebo akrofóbií, strachu z výšek.

V případě změněné pracovní schopnosti musí být doloženo stanovisko posudkové komise sociálního zabezpečení.

Způsob ukončení vzdělávání

Ukončování vzdělávání v učebním oboru probíhá v souladu s § 74 a § 75 zákonem číslo 561/2004 Sb. o předškolním, základní, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a vyhláškou číslo 47/2005 Sb. o ukončování vzdělávání ve středních školách závěrečnou zkouškou a o ukončování vzdělávání v konzervatoři absolutoriem.

Přístupy ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je realizováno v souladu s příslušnými ustanoveními školského zákona a prováděcích předpisů. Je vypracován individuální vzdělávací program. Žáci jsou se souhlasem zákonného zástupce diagnostikováni ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, popřípadě se speciálním pedagogickým centrem.

Žáci jsou hodnoceni individuálně. Zohlednění zpravidla spočívá v:

- poskytnutí delšího času na hodnocené práce (ústní či písemné),
- úpravě rozsahu práce tak, aby byl zajištěn dostatečný čas na kontrolu,
- respektování specifických chyb a chyb vzniklých z nedostatku času,
- ověřování správného pochopení zadané práce,
- možnosti používání při vzdělávání speciálních učebnic a speciálních didaktických a kompenzačních pomůcek,
- přizpůsobení hodnocení klasifikačními stupni typu a rozsahu poruchy
- žákům, kteří nemohou vnímat řeč sluchem poskytnutí vzdělávání prostřednictvím znakové řeči nebo jinak; žákům, kteří nemohou číst běžné písmo zrakem poskytnutí vzdělávání s použitím Braillova hmatového písma; žákům, kteří se nemohou dorozumívat mluvenou řečí poskytnutí vzdělávání náhradním způsobem dorozumívání.

Třídní učitelé a výchovný poradce jsou povinni seznamovat ostatní vyučující s doporučením

psychologického vyšetření, která mají vztah ke způsobu hodnocení žáka a způsobům získávání podkladů. Výchovný poradce ručí za správné zpracování individuálního vzdělávacího plánu a za dostatečnou informovanost učitelů o způsobech práce se žáky vyžadující zvláštní péči.

Individuální vzdělávací plán je vždy projednán se zákonným zástupcem. Za dodržování zásad uvedených v programech odpovídají třídní učitelé a jednotlivý vyučující.

V rámci přijímacího řízení ke studiu, v průběhu studia a při jeho ukončování závěrečnou zkouškou či maturitní zkouškou jsou těmto žákům stanoveny vhodné podmínky odpovídající jejich potřebám. Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se přihlédnou k povaze postižení nebo znevýhodnění.

Žákům jsou zajišťovány potřebné materiálně technické podmínky a v případě potřeby pak speciální didaktické a kompenzační učební pomůcky přizpůsobené individuálním potřebám žáka. Škola má i bezbariérový přístup.

Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

Za žáky sociálně znevýhodněné považujeme podle § 16 odst. 4 zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon v platném znění), je-li důvodem rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy, nařízená ústavní výchova nebo uložená ochranná výchova nebo postavení azylanta a účastníka řízení o poskytování azylu.

Pro práci pedagogických pracovníků to znamená vycházet z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka.

U žáků s rizikovým chováním se jedná o volbu vhodných výchovných prostředků a spolupráci se školskými poradenskými zařízeními, sociálními pracovníky, kurátory a dalšími odborníky.

Specifické vzdělávací potřeby žáků s odlišného sociálně kulturního prostředí se promítnou do obsahu vzdělávacího programu, metod a forem výuky a hodnocení žáků. Jedná se např. o nedostatečnou znalost českého jazyka nebo nedostatky „polytechnického“ a „psychomotorického“ charakteru, které se mohou objevit v praktickém vyučování. Pro zvolení vhodného společenského přístupu k takovým žákům se musí všichni pedagogičtí pracovníci, ale i ostatní žáci třídy seznámit se sociálně kulturními zvláštnostmi těchto žáků. Při výuce je vhodné využít též asistenta pedagoga, který je seznámen s problematikou příslušné komunity.

Cílem vzdělávání žáků se sociálně znevýhodněním je prostřednictvím vhodných aktivizačních a motivačních metod vytvářet pozitivní klima ve škole, a tím předcházet předčasným odchodům žáků z výchovně vzdělávacího procesu.

Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Přístup k nadaným a mimořádně nadaným žákům se uskutečňuje v souladu s ustanoveními školského zákona a prováděcími předpisy a po dohodě s příslušným školským poradenským zařízením, přičemž jsou zohledněny specifické dovednosti žáka.

Vzdělávání mimořádně nadaných žáků se sportovním zaměřením může ředitel školy upravit organizaci vzdělávání, a to na základě žádosti podané zákonným zástupcem. Mimořádně nadaný žák může být vzděláván podle individuálního vzdělávacího plánu s ohledem na osobnost žáka a druh jeho nadání.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Součástí teoretického a praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce. Při výuce se vychází z platných zákonů, vyhlášek, nařízení a předpisů včetně všeobecných i konkrétních bezpečnostních zásad platných pro činnosti v tomto oboru.

Při výuce je kladen důraz na dodržování technologických a bezpečnostních postupů na stavbě, zvláště při používání náradí a nástrojů, strojního zařízení a používání osobních ochranných pracovních prostředků.

Při nástupu do prvního ročníku žáci projdou celodenním komplexním školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Další školení získají při probírání nových témat nebo při příchodu na nové pracoviště nebo do speciální učebny.

Výchova k bezpečné a zdraví nepoškozující práci vychází ve výchovně vzdělávacím procesu z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákonů, nařízení vlády, vyhlášek, technických předpisů a českých technických norem).

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou:

- důkladné seznámení žáků splatnými právními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a s technologickými a pracovními postupy
- používání technického vybavení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům
- používání osobních ochranných prostředků podle platných předpisů
- dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorovaným učitelem odborného výcviku v souladu s přílohou č.1 vyhlášky MŠMT č.354/1991 Sb.
- vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků, přičemž stupně dozoru jsou:

Práce pod dozorem - vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZP a pracovního postupu. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů, pracovních postupů, nebo při ohrožení zdraví.

Práce pod dohledem - osoba pověřená dohledem zkontroluje před zahájením práce pracoviště žáků a pokud všechna pracovní místa zrakově obsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

Materiální podmínky

Teoretická výuka je zajišťována v hlavní budově školy v Českobrodské ul. na Praze 9. Počet učeben ve škole je 10, rozmístěných ve dvou podlažích budovy školy. Téměř všechny kmenové učebny školy jsou vybaveny dataprojektory a pevnou přípojkou k internetu. Kapacita většiny tříd je 30 žáků. Škola je vybavena odbornými učebnami výpočetní techniky a korespondence, v nichž probíhá i výuka některých hodin odborných předmětů. V celé budově mají žáci možnost bezdrátového spojení na internet.

Vedle teoretické přípravy zajišťuje škola se smluvními partnery i praktické vyučování.

Personální podmínky

Ve škole teoretickou výuku a praktickou výuku zajišťuje 15 kmenových pedagogických pracovníků a 7 externích pedagogů. Všichni interní pedagogičtí pracovníci splňují kvalifikaci.

Organizační podmínky

Vzdělávání je organizováno jako tříleté denní studium. Po dobu tříleté přípravy žáků je výuka koncipována tak, že v 1. ročníku jsou tři dny teoretického vyučování a dva dny vyučování odborného, ve 2. a 3. ročníku pak jeden den teoretického vyučování a čtyři dny vyučování odborného.

Odborné vzdělávání probíhá na smluvních pracovištích školy a částečně (u odborných předmětů) v prostorách školy pod vedením učitele odborného výcviku. Žáci jsou zařazeni do dvousměnného provozu. Teoretická výuka probíhá ve škole.

Hodiny tělesné výchovy probíhají v tělocvičně školy. V rámci sportovního vyžití se žáci mohou zúčastnit vánočních sportovních turnajů každoročně organizovaných školou a sportovních soutěží organizovaných sportovními kluby.

V průběhu tříleté přípravy žáků je v rámci výuky organizována řada exkurzí zaměřených na rozvíjení odborné připravenosti žáků. V každém ročníku se žáci zúčastňují také několika filmových či divadelních představení.

Nadaní žáci se mohou zúčastnit soutěží na regionální a republikové úrovni.

Příprava je ukončena závěrečnou zkouškou podle příslušných právních norem a poskytuje střední odborné vzdělání.

5 Učební plán

Škola	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o., 191 00 PRAHA , Českokobrodská 32a		
Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Délka studia v letech:	1.0
Kód a název oboru	RVP 36-69-H/01 Pokrývač	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu

Učební plán ročníkový

Povinné předměty

1. ročník

Tělesná výchova	2	2
Ekonomika	2	2
Technické zobrazování	2	2
Pokrývačské práce - teorie	6	6
Pokrývačské práce - praxe	20	20
Celkem základní dotace	32	32
Celkem disponibilní dotace	0	0
Celkem v ročníku	32	32

Přehled využití týdnů

	1. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	32
Časová rezerva	6
Celkem:	38

- Časová rezerva

Časová rezerva je využita v 1. a 2. ročníku k upevnění a opakování učiva, ve 3. ročníku pak na písemnou, praktickou a ústní závěrečnou zkoušku.

6 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.		
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a		
Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 36-69-H/01 Pokrývač	Délka studia v letech:	1

	RVP			ŠVP		disponibilní	
Vzdělávání pro zdraví	3	96		2	64		
Vzdělávání pro zdraví			Tělesná výchova	2	64		
Ekonomické vzdělávání	2	64		2	64		
Ekonomické vzdělávání			Ekonomika	2	64		
Odborné vzdělávání	50	1600		28	896		
Technické zobrazování	3	96	Technické zobrazování	2	64		
Provádění střech	44	1408	Pokrývačské práce - teorie	6	192		
			Pokrývačské práce - praxe	20	640		
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288					
Společenskovědní vzdělávání	3	96					
Přírodovědné vzdělávání	4	128					
Matematické vzdělávání	4	128					
Estetické vzdělávání	2	64					
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96					
disponibilní	16	512				0	0
Celkem	80	2560		32	1024		

7 Učební osnovy

Škola	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o., 191 00 PRAHA , Českokobrodská 32a		
Název ŠVP	36-69-H/01 POKRÝVAČ - zkrácené studium - 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Délka studia v letech:	1.0
Kód a název oboru	RVP 36-69-H/01 Pokrývač	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu

7.1 Vzdělávání pro zdraví

7.1.1 Tělesná výchova

1. ročník

2

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Péče o zdraví

Dotace učebního bloku: 34

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným 	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - partnerské vztahy; lidská sexualita - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none"> - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí		

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným

1. ročník

Tělesná výchova

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá různých forem turistiky • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy 	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p>Pohybové hry drobné a sportovní</p> <ul style="list-style-type: none"> - drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> - pády - základní sebeobrana <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> - adaptace na vodní prostředí - dva plavecké způsoby - určená vzdálenost plaveckým způsobem - dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Lyžování</p> <ul style="list-style-type: none"> - základy sjezdového lyžování - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí <p>Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> - základy bruslení na ledě nebo inline <p>Turistika a sporty v přírodě</p> <ul style="list-style-type: none"> - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - motorické testy 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí		

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva • dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání • využívá různých forem turistiky • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • pozná chybné a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy

Zdravotní tělesná výchova

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit 	<ul style="list-style-type: none"> - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí		

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

7.2 Ekonomické vzdělávání**7.2.1 Ekonomika**

1. ročník

2

Charakteristika předmětu

Cílem vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvoji si ekonomický způsob myšlení.

Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

1. ročník

2 týdně, P

Základy tržní ekonomiky

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby 		<ul style="list-style-type: none"> potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň výroba, výrobní faktory, hospodářský proces trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby 		

1. ročník

Zaměstnanci

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky 	<ul style="list-style-type: none"> organizace práce na pracovišti druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky 		

Podnikání, podnikatel

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet posoudí vhodné formy podnikání pro obor na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu 	<ul style="list-style-type: none"> podnikání, právní formy podnikatelský záměr obchodní společnosti, typy 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet posoudí vhodné formy podnikání pro obor na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu 		

1. ročník

Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření • řeší jednoduché kalkulace ceny 		<ul style="list-style-type: none"> - struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek - náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření • řeší jednoduché kalkulace ceny 		

Peníze, mzdy, daně, pojistné

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníže podle kurzovního lístku • vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • řeší jednoduché výpočty mezd • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vypočte sociální a zdravotní pojištění 		<ul style="list-style-type: none"> - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - inflace - úroková míra - mzda časová a úkolová - státní rozpočet - daňová soustava, pojišťovací soustava - sociální a zdravotní pojištění
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směnění peníže podle kurzovního lístku • vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • řeší jednoduché výpočty mezd • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vypočte sociální a zdravotní pojištění 		

1. ročník

Daňová evidenční povinnost

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu vyhotoví daňový doklad umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty 	<ul style="list-style-type: none"> zásady a vedení daňové evidence daňová evidence ocenění majetku a závazků v daňové evidenci minimální základ daně daňová přiznání fyzických osob

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu vyhotoví daňový doklad umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty

7.3 Odborné vzdělávání**7.3.1 Technické zobrazování**

1. ročník

2

Charakteristika předmětu

Obsahový okruh technické zobrazování vymezuje vědomosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení výkresů stavebních konstrukcí pozemních staveb a zejména výkresů střech.

Dosažením požadovaných výsledků vzdělávání získají žáci prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností.

Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech.

Budou umět zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrty jednoduchých staveb a jejich částí.

Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

1. ročník

1. ročník

2 týdne, P

Pomůcky, techniky rýsování

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá správnou techniku rýsování a kreslení 	

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení • ovládá správnou techniku rýsování a kreslení

Zobrazování geometrických útvarů

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje různé druhy čar používané v technickém kreslení • konstruuje geometrické útvary z různých prvků • konstruuje kružnice, elipsy, oblouky, a křivky • vynáší a dělí úhly 	

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje různé druhy čar používané v technickém kreslení • konstruuje geometrické útvary z různých prvků • konstruuje kružnice, elipsy, oblouky, a křivky • vynáší a dělí úhly

Zobrazování v pravouhlém promítání

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa • odvozuje z půdorysu nárys a bokorys 	<ul style="list-style-type: none"> - zásady a způsoby zobrazování - půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy - zobrazování základních geometrických těles

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení

- zobrazuje v pravouhlém promítání geometrické útvary a tělesa
- odvozuje z půdorysu nárys a bokorys

Zobrazování stavebních konstrukcí

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech • zhotovuje jednoduché výkresy a náčrty střech a střešních konstrukcí • čte jednoduché stavební výkresy, zejména výkresy střech a střešních konstrukcí včetně detailů 	<ul style="list-style-type: none"> - normalizace kreslení stavebních výkresů, druhy výkresů - zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb (základy, svislé a vodorovné konstrukce, schodiště, střechy, otvory, úpravy povrchů) - projektová dokumentace staveb

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech
- zhotovuje jednoduché výkresy a náčrty střech a střešních konstrukcí
- čte jednoduché stavební výkresy, zejména výkresy střech a střešních konstrukcí včetně detailů

7.3.2 Pokrývačské práce - teorie

1. ročník

6

Charakteristika předmětu

Obsahový okruh stavební materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb.

Žáci získají znalosti o druzích stavebních materiálů, jejich technických vlastnostech, označování dle ČSN, možnostech použití, způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály.

Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnostmi jejich recyklace. Učivo je zaměřeno zejména na materiály používané pro pokrývačské práce.

1. ročník

6 týdně, P

Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech; dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů 		- druhy materiálů a jejich vlastnosti (fyzikální, mechanické, chemické, tepelné a technologické)
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech; dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů 		

Pojiva

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití 		- vzdušná a hydraulická pojiva
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití 		

Beton, vyztužený beton, lehčené betony

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách rozdělí druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití 		<ul style="list-style-type: none"> výroba a složení, druhy, použití fyzikální a mechanické vlastnosti výrobky pro pozemní stavitelství
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách rozdělí druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití 		

1. ročník

Malty, stavební tmely a lepidla

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití 		<ul style="list-style-type: none"> druhy malt, výroba, složení, použití, doprava suché maltové směsi stavební tmely a lepidla
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozdělí druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití

Keramické materiály

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy cihlářských materiálů pro zdění, zná jejich vlastnosti a možnosti použití rozdělí druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití 		<ul style="list-style-type: none"> cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci zdravotní keramika
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozdělí druhy cihlářských materiálů pro zdění, zná jejich vlastnosti a možnosti použití
- rozdělí druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití
- orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití

Nepálené stavební materiály

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy nepálených stavebních materiálů, jejich vlastnosti volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití 		<ul style="list-style-type: none"> přírodní a umělý kámen betonové, pórobetonové, vápenopískové termoizolační kombinované
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozdělí druhy nepálených stavebních materiálů, jejich vlastnosti
- volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití

1. ročník

Izolační materiály

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití zná způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání zná možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti 	<ul style="list-style-type: none"> hydroizolace a izolace proti radonu tepelné izolace zvukové izolace izolace proti ohni

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití zná způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání zná možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti

Ostatní materiály

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy stavebního dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje železné a neželezné kovy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech 	<ul style="list-style-type: none"> dřevo kovy plasty

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy stavebního dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozlišuje železné a neželezné kovy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech

Skládané střešní krytiny

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek zná způsoby dopravy a skladování 	<ul style="list-style-type: none"> nespalné <ul style="list-style-type: none"> pálené, betonové, vláknocementové, břidlicové, kovové, asfaltový šindel, skelný laminát spalné <ul style="list-style-type: none"> dřevěné, došky ostatní <ul style="list-style-type: none"> plastové, skleněné

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek • zná způsoby dopravy a skladování

Povlakové krytiny

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek • zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci 	<ul style="list-style-type: none"> - asfaltové, kaučukové a plastové pásy a fólie - kovové - nátěry a stěrkové hmoty - dotěšňovací hmoty, lepidla na střešní izolace

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek • zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci

Doplňkové materiály pro střechy

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • zná způsoby dopravy a skladování 	<ul style="list-style-type: none"> - pojistné hydroizolační fólie, parozbrzdy a parozábrany - doplňky střešní krytiny (těsnící pásy, uzávěry hřebene, ochranné a odvětrávací pásy, větrací hlavice, vpustě, drenážní rošty, lapače listů aj.)

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • zná způsoby dopravy a skladování

Materiály pro odvodnění střech

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná základní druhy materiálů používaných pro odvodnění plochých a sklonitých střech 	

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • zná základní druhy materiálů používaných pro odvodnění plochých a sklonitých střech

1. ročník

Vliv stavebních materiálů na životní prostředí

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v problematice vlivu stavebnictví na životní prostředí rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů 	<ul style="list-style-type: none"> zdroje surovin spotřeba energie a kvalita životního prostředí nakládání s odpady, recyklace materiálů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v problematice vlivu stavebnictví na životní prostředí rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů

Certifikace a prokazování shody

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje v základních legislativních normách uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> právní normy certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje v základních legislativních normách uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

1. ročník

Konstrukční systémy a konstrukční části budov

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač 	

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač

Elektrická zařízení

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se ve zdrojích elektrické energie zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	<ul style="list-style-type: none"> zdroje elektrické energie rozvod na staveništi bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení BOZ při práci s elektrickými zařízeními

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se ve zdrojích elektrické energie zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem

Ruční opracování dřeva a kovů

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdílí, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím zná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést laťuje a bední střechy zhotovuje a osazuje jednoduché klempířské konstrukce střech 	<ul style="list-style-type: none"> pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování technologické a pracovní postupy ručního opracování spojování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování • měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím • zná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést • laťuje a bední střechy • zhotovuje a osazuje jednoduché klempířské konstrukce střech

Nářadí pro pokrývačské práce

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná ruční a mechanizované nářadí pro práce na střechách, dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat 	<ul style="list-style-type: none"> - ruční nářadí - mechanizované elektrické a motorové nářadí - pracovní pomůcky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • zná ruční a mechanizované nářadí pro práce na střechách, dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat

Střechy

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně pojmenuje hlavní části střech, jejich druhy a tvary • zná druhy a části střešního pláště a jejich funkci • rozlišuje druhy střešních těles a nástřešní výstroje a řešení detailů styku střešních těles se střešním pláštěm • rozlišuje klempířské konstrukce střech 	<ul style="list-style-type: none"> - hlavní části střech, sklony a tvary střech - střešní plášť - střešní tělesa, nástřešní výstroj - klempířské konstrukce střech

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně pojmenuje hlavní části střech, jejich druhy a tvary • zná druhy a části střešního pláště a jejich funkci • rozlišuje druhy střešních těles a nástřešní výstroje a řešení detailů styku střešních těles se střešním pláštěm • rozlišuje klempířské konstrukce střech

Nosné konstrukce sklonitých střech

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popíše soustavy krovů sklonitých střech • zná pracovní a technologický postup zhotovení vázaných tesařských konstrukcí sklonitých střech • je obeznámen s mechanizací pro stavbu krovů 	<ul style="list-style-type: none"> - soustavy krovů, vaznicové a vazníkové krovky - výroba, příprava a montáž vázaných tesařských konstrukcí střech, montážní prostředky pro stavbu krovů - BOZ při práci ve výškách

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení

- popíše soustavy krovů sklonitých střech
- zná pracovní a technologický postup zhotovení vázaných tesařských konstrukcí sklonitých střech
- je obeznámen s mechanizací pro stavbu krovů

Střešní plášt' sklonitých střech

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy nosných konstrukcí střešního pláště • vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev • volí druhy materiálu jednotlivých vrstev střešního pláště • dopravuje materiál na střechu a správně ho ukládá • zhotovuje hydroizolační, tepelně izolační, pojistné a parotěsné vrstvy střešního pláště • zhotovuje bednění a laťování pro různé druhy krytin • klade skládané krytiny včetně úpravy u okapu, hřebene, nároží, úžlabí a štítu • opravuje a udržuje skládané krytiny • zhotovuje jednoduchá pracovní a ochranná lešení • vypočte plochu střešního pláště a potřebu krycího, spojovacího, kotvicího a doplňkového materiálu • montuje klempířské konstrukce odvodnění střechy • provádí úpravu střešní krytiny na styku se střešními tělesy a příslušenstvím střech • rozlišuje klempířské konstrukce střech a dovede je v jednoduchých případech osazovat a demontovat • dodržuje pravidla bezpečné práce ve výškách 	<ul style="list-style-type: none"> - nosné konstrukce střešního pláště - hydroizolační vrstva (skládané a povlakové krytiny) - doplňkové vrstvy střešního pláště – pojistná hydroizolace, tepelná izolace, parobrzda a parotěsná vrstva, větraná vzduchová vrstva - technologické a pracovní postupy kladení skládaných a povlakových krytin a zhotovování doplňkových vrstev střešního pláště - doprava materiálu na střechu, laťování a bednění - pracovní a ochranná lešení - výpočet potřeby materiálu - odvodnění šikmých střech - BOZ při práci ve výškách

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- zná druhy nosných konstrukcí střešního pláště
- vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev
- volí druhy materiálu jednotlivých vrstev střešního pláště
- dopravuje materiál na střechu a správně ho ukládá
- zhotovuje hydroizolační, tepelně izolační, pojistné a parotěsné vrstvy střešního pláště
- zhotovuje bednění a laťování pro různé druhy krytin
- klade skládané krytiny včetně úpravy u okapu, hřebene, nároží, úžlabí a štítu
- opravuje a udržuje skládané krytiny
- zhotovuje jednoduchá pracovní a ochranná lešení
- vypočte plochu střešního pláště a potřebu krycího, spojovacího, kotvicího a doplňkového materiálu
- montuje klempířské konstrukce odvodnění střechy
- provádí úpravu střešní krytiny na styku se střešními tělesy a příslušenstvím střech
- rozlišuje klempířské konstrukce střech a dovede je v jednoduchých případech osazovat a demontovat
- dodržuje pravidla bezpečné práce ve výškách

Úsporné nosné střešní konstrukce

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy úsporných nosných konstrukcí střech • popíše technologické a pracovní postupy kladení krytin včetně druhů nosných konstrukcí střešního pláště 	<ul style="list-style-type: none"> - krovky s příhradovými a plnostěnnými vazníky - kladení krytin na střeších s vazníkovými krovky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení

- zná druhy úsporných nosných konstrukcí střech
- popíše technologické a pracovní postupy kladení krytin včetně druhů nosných konstrukcí střešního pláště

Ploché střechy

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy střech podle sklonu a konstrukce střešního pláště • zná nosné konstrukce plochých střech • vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev • orientuje se v technologických a pracovních postupech zřizování střešního pláště • zhotovuje tepelně izolační a hydroizolační vrstvy střešního pláště • zná způsoby odvodnění plochých střech včetně řešení základních detailů • orientuje se v klempířských konstrukcích plochých střech 	<ul style="list-style-type: none"> - druhy, sklony - nosné konstrukce střešního pláště - střešní plášť - odvodnění, úprava detailů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozlišuje druhy střech podle sklonu a konstrukce střešního pláště
- zná nosné konstrukce plochých střech
- vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev
- orientuje se v technologických a pracovních postupech zřizování střešního pláště
- zhotovuje tepelně izolační a hydroizolační vrstvy střešního pláště
- zná způsoby odvodnění plochých střech včetně řešení základních detailů
- orientuje se v klempířských konstrukcích plochých střech

Technické normy pro provádění střech

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • ví, co zahrnuje předvýrobní příprava • dovede převzít pracoviště a předat práci odběrateli • posoudí kvalitu práce • rozlišuje skryté vady a zná způsoby odstranění vad • orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit 	<ul style="list-style-type: none"> - předvýrobní příprava, převzetí pracoviště, - předávání pokrývačských prací dodavatelem - kvalita pokrývačských prací, záruka za kvalitu

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- ví, co zahrnuje předvýrobní příprava
- dovede převzít pracoviště a předat práci odběrateli
- posoudí kvalitu práce
- rozlišuje skryté vady a zná způsoby odstranění vad
- orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit

1. ročník

Jednoduché tesařské práce na střeších

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střeších a umí je vykonávat spojuje dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky provádí ochranu dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům 	<ul style="list-style-type: none"> spojování dřev jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky opravy tesařských konstrukcí ochrana dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům střešní okna a výlezy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střeších a umí je vykonávat spojuje dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky provádí ochranu dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům

Jednoduché klempířské práce na střeších

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdílí a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky zná druhy klempířských spojů a dovede je zhotovit provádí montáž jednoduchých klempířských konstrukcí střech chrání klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami 	<ul style="list-style-type: none"> klempířské nářadí a pracovní pomůcky spojování klempířských prvků montáž klempířských konstrukcí střech (odvodnění, lemování, oplechování) ochrana konstrukcí proti korozi

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozdílí a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky zná druhy klempířských spojů a dovede je zhotovit provádí montáž jednoduchých klempířských konstrukcí střech chrání klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami

7.3.3 Pokrývačské práce - praxe

1. ročník

20

Charakteristika předmětu

Obsahový okruh provádění střech vymezuje teoretické a praktické znalosti a dovednosti nezbytné pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při provádění pokrývačských prací.

Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností použití nářadí, strojů a zařízení pro pokrývačské práce, pracovních postupů krytí sklonitých střech různými druhy krytin a pracovních postupů pokrývačských prací na plochých střeších.

Vzhledem k tomu, že je žádoucí aby absolventi byli schopni vykonávat v určitém rozsahu komplexní práce na střeších, je

zařazeno učivo zahrnující jednoduché tesařské a klempířské práce. Škola zařadí do ŠVP tuto tematiku podle potřeby.

1. ročník

20 týdně, P

Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech; dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů 		- druhy materiálů a jejich vlastnosti (fyzikální, mechanické, chemické, tepelné a technologické)
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby a jejich vlastnostech; dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů 		

Pojiva

Dotace učebního bloku: 24

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití 		- vzdušná a hydraulická pojiva
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití 		

Beton, vyztužený beton, lehčené betony

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách rozdělí druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití 		<ul style="list-style-type: none"> výroba a složení, druhy, použití fyzikální a mechanické vlastnosti výrobky pro pozemní stavitelství
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení

- zná druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití
- chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách
- rozlišuje druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití

Malty, stavební tmely a lepidla

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák:	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití 	<ul style="list-style-type: none"> - druhy malt, výroba, složení, použití, doprava - suché maltové směsi - stavební tmely a lepidla
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití

Keramické materiály

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák:	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění, zná jejich vlastnosti a možnosti použití • rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití • orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití 	<ul style="list-style-type: none"> - cihlářské výrobky pro svislé a vodorovné konstrukce - výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci - zdravotní keramika
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění, zná jejich vlastnosti a možnosti použití
- rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití
- orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti jejich použití

Nepálené stavební materiály

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák:	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů, jejich vlastnosti • volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití 	<ul style="list-style-type: none"> - přírodní a umělý kámen - betonové, pórobetonové, vápenopískové - termoizolační - kombinované
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů, jejich vlastnosti
- volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití

1. ročník

Izolační materiály

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití zná způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání rozdělí druhy stavebního dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech 	<ul style="list-style-type: none"> hydroizolace a izolace proti radonu tepelné izolace zvukové izolace izolace proti ohni

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití zná způsoby skladování a manipulace včetně požárních rizik při skladování a používání rozdělí druhy stavebního dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech

Ostatní materiály

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy aglomerovaného dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozdělí železné a neželezné kovy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozdělí druhy skládaných střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití 	<ul style="list-style-type: none"> dřevo kovy plasty

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy aglomerovaného dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozdělí železné a neželezné kovy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití zejména v konstrukci střech rozdělí druhy skládaných střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití

Skládané střešní krytiny

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek zná způsoby dopravy a skladování rozdělí druhy povlakových střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití 	<p>nespalné</p> <ul style="list-style-type: none"> pálené, betonové, vláknocementové, břidlicové, kovové, asfaltový šindel, skelný laminát <p>spalné</p> <ul style="list-style-type: none"> dřevěné, došky <p>ostatní</p> <ul style="list-style-type: none"> plastové, skleněné

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek zná způsoby dopravy a skladování rozdělí druhy povlakových střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití

Povlakové krytiny

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci rozdělí druhy doplňkových materiálů pro střechy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití 	<ul style="list-style-type: none"> asfaltové, kaučukové a plastové pásy a fólie kovové nátěry a stěrkové hmoty dotěšňovací hmoty, lepidla na střešní izolace

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost použití krytin dle typu objektu, tvaru a sklonu střechy a klimatických podmínek zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci rozdělí druhy doplňkových materiálů pro střechy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití

Doplňkové materiály pro střechy

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy doplňkových materiálů pro střechy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zná způsoby dopravy a skladování 	<ul style="list-style-type: none"> pojistné hydroizolační fólie, parozbrzdy a parozábrany doplňky střešní krytiny (těsnící pásy, uzávěry hřebene, ochranné a odvětrávací pásy, větrací hlavice, vpustě, drenážní rošty, lapače listů aj.)

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozdělí druhy doplňkových materiálů pro střechy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zná způsoby dopravy a skladování

Materiály pro odvodnění střech

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná základní druhy materiálů používaných pro odvodnění plochých a sklonitých střech 	

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> zná základní druhy materiálů používaných pro odvodnění plochých a sklonitých střech

1. ročník

Vliv stavebních materiálů na životní prostředí

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v problematice vlivu stavebnictví na životní prostředí rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů 	<ul style="list-style-type: none"> zdroje surovin spotřeba energie a kvalita životního prostředí nakládání s odpady, recyklace materiálů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v problematice vlivu stavebnictví na životní prostředí rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování je informován o možnostech recyklace stavebních materiálů

Certifikace a prokazování shody

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje v základních legislativních normách uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> právní normy certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje v základních legislativních normách uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

1. ročník

Konstrukční systémy a konstrukční části budov

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač 		
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- orientuje se v základních konstrukčních systémech budov a konstrukčních částech budov v rozsahu odpovídajícím povolání pokrývač

Elektrická zařízení

Dotace učebního bloku: 24

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se ve zdrojích elektrické energie zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem 		<ul style="list-style-type: none"> zdroje elektrické energie rozvod na staveništi bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení BOZ při práci s elektrickými zařízeními
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- orientuje se ve zdrojích elektrické energie
- zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi
- zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními
- dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními a první pomoc při úrazu elektrickým proudem

Ruční opracování dřeva a kovů

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdílí, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím zná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést laťuje a bední střechy zhotovuje a osazuje jednoduché klempířské konstrukce střech 		<ul style="list-style-type: none"> pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování technologické a pracovní postupy ručního opracování spojování
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování • měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace • ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím • zná druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést • laťuje a bední střechy • zhotovuje a osazuje jednoduché klempířské konstrukce střech

Nářadí pro pokrývačské práce

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná ruční a mechanizované nářadí pro práce na střechách, dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat 	<ul style="list-style-type: none"> - ruční nářadí - mechanizované elektrické a motorové nářadí - pracovní pomůcky 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • zná ruční a mechanizované nářadí pro práce na střechách, dovede ho správně volit a používat podle druhu práce, ošetřovat ho a udržovat

Sřechy

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně pojmenuje hlavní části střech, jejich druhy a tvary • zná druhy a části střešního pláště a jejich funkci • rozlišuje druhy střešních těles a nástřešní výstroje a řešení detailů styku střešních těles se střešním pláštěm • rozlišuje klempířské konstrukce střech 	<ul style="list-style-type: none"> - hlavní části střech, sklony a tvary střech - střešní plášť - střešní tělesa, nástřešní výstroj - klempířské konstrukce střech 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a správně pojmenuje hlavní části střech, jejich druhy a tvary • zná druhy a části střešního pláště a jejich funkci • rozlišuje druhy střešních těles a nástřešní výstroje a řešení detailů styku střešních těles se střešním pláštěm • rozlišuje klempířské konstrukce střech

Nosné konstrukce sklonitých střech

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popíše soustavy krovů sklonitých střech • zná pracovní a technologický postup zhotovení vázaných tesařských konstrukcí sklonitých střech • je obeznámen s mechanizací pro stavbu krovů 	<ul style="list-style-type: none"> - soustavy krovů, vaznicové a vazníkové krovky - výroba, příprava a montáž vázaných tesařských konstrukcí střech, montážní prostředky pro stavbu krovů - BOZ při práci ve výškách 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení

- popíše soustavy krovů sklonitých střech
- zná pracovní a technologický postup zhotovení vázaných tesařských konstrukcí sklonitých střech
- je obeznámen s mechanizací pro stavbu krovů

Střešní plášt' sklonitých střech

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy nosných konstrukcí střešního pláště • vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev • volí druhy materiálu jednotlivých vrstev střešního pláště • dopravuje materiál na střechu a správně ho ukládá • zhotovuje hydroizolační, tepelně izolační, pojistné a parotěsné vrstvy střešního pláště • zhotovuje bednění a laťování pro různé druhy krytin • klade skládané krytiny včetně úpravy u okapu, hřebene, nároží, úžlabí a štítu • opravuje a udržuje skládané krytiny • zhotovuje jednoduchá pracovní a ochranná lešení • vypočte plochu střešního pláště a potřebu krycího, spojovacího, kotvicího a doplňkového materiálu • montuje klempířské konstrukce odvodnění střechy • provádí úpravu střešní krytiny na styku se střešními tělesy a příslušenstvím střech • rozlišuje klempířské konstrukce střech a dovede je v jednoduchých případech osazovat a demontovat • dodržuje pravidla bezpečné práce ve výškách 	<ul style="list-style-type: none"> - nosné konstrukce střešního pláště - hydroizolační vrstva (skládané a povlakové krytiny) - doplňkové vrstvy střešního pláště – pojistná hydroizolace, tepelná izolace, parobrzda a parotěsná vrstva, větraná vzduchová vrstva - technologické a pracovní postupy kladení skládaných a povlakových krytin a zhotovování doplňkových vrstev střešního pláště - doprava materiálu na střechu, laťování a bednění - pracovní a ochranná lešení - výpočet potřeby materiálu - odvodnění šikmých střech - BOZ při práci ve výškách

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- zná druhy nosných konstrukcí střešního pláště
- vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev
- volí druhy materiálu jednotlivých vrstev střešního pláště
- dopravuje materiál na střechu a správně ho ukládá
- zhotovuje hydroizolační, tepelně izolační, pojistné a parotěsné vrstvy střešního pláště
- zhotovuje bednění a laťování pro různé druhy krytin
- klade skládané krytiny včetně úpravy u okapu, hřebene, nároží, úžlabí a štítu
- opravuje a udržuje skládané krytiny
- zhotovuje jednoduchá pracovní a ochranná lešení
- vypočte plochu střešního pláště a potřebu krycího, spojovacího, kotvicího a doplňkového materiálu
- montuje klempířské konstrukce odvodnění střechy
- provádí úpravu střešní krytiny na styku se střešními tělesy a příslušenstvím střech
- rozlišuje klempířské konstrukce střech a dovede je v jednoduchých případech osazovat a demontovat
- dodržuje pravidla bezpečné práce ve výškách

Úsporné nosné střešní konstrukce

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zná druhy úsporných nosných konstrukcí střech • popíše technologické a pracovní postupy kladení krytin včetně druhů nosných konstrukcí střešního pláště 	<ul style="list-style-type: none"> - krovky s příhradovými a plnostěnnými vazníky - kladení krytin na střeších s vazníkovými krovky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> zná druhy úsporných nosných konstrukcí střech popíše technologické a pracovní postupy kladení krytin včetně druhů nosných konstrukcí střešního pláště

Ploché střechy

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy střech podle sklonu a konstrukce střešního pláště zná nosné konstrukce plochých střech vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev orientuje se v technologických a pracovních postupech zřizování střešního pláště zhotovuje tepelně izolační a hydroizolační vrstvy střešního pláště zná způsoby odvodnění plochých střech včetně řešení základních detailů orientuje se v klempířských konstrukcích plochých střech 	<ul style="list-style-type: none"> druhy, sklony nosné konstrukce střešního pláště střešní plášť odvodnění, úprava detailů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje druhy střech podle sklonu a konstrukce střešního pláště zná nosné konstrukce plochých střech vysvětlí skladbu střešního pláště a funkci jednotlivých vrstev orientuje se v technologických a pracovních postupech zřizování střešního pláště zhotovuje tepelně izolační a hydroizolační vrstvy střešního pláště zná způsoby odvodnění plochých střech včetně řešení základních detailů orientuje se v klempířských konstrukcích plochých střech

Technické normy pro provádění střech

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ví, co zahrnuje předvýrobní příprava dovede převzít pracoviště a předat práci odběrateli posoudí kvalitu práce rozlišuje skryté vady a zná způsoby odstranění vad orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit 	<ul style="list-style-type: none"> předvýrobní příprava, převzetí pracoviště, předávání pokrývačských prací dodavatelem kvalita pokrývačských prací, záruka za kvalitu

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> ví, co zahrnuje předvýrobní příprava dovede převzít pracoviště a předat práci odběrateli posoudí kvalitu práce rozlišuje skryté vady a zná způsoby odstranění vad orientuje se ve skrytých vadách a dovede je odstranit

1. ročník

Jednoduché tesařské práce na střechách

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střechách a umí je vykonávat spojuje dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky provádí ochranu dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům 	<ul style="list-style-type: none"> spojování dřev jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky opravy tesařských konstrukcí ochrana dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům střešní okna a výlezy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v tesařských konstrukcích střech a jednoduchých tesařských pracích na střechách a umí je vykonávat spojuje dřeva jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky provádí ochranu dřeva proti požáru, povětrnosti a biotickým škůdcům

Jednoduché klempířské práce na střechách

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky zná druhy klempířských spojů a dovede je zhotovit provádí montáž jednoduchých klempířských konstrukcí střech chrání klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami 	<ul style="list-style-type: none"> klempířské nářadí a pracovní pomůcky spojování klempířských prvků montáž klempířských konstrukcí střech (odvodnění, lemování, oplechování) ochrana konstrukcí proti korozi

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rozdělí a správně volí klempířské nářadí a pracovní pomůcky zná druhy klempířských spojů a dovede je zhotovit provádí montáž jednoduchých klempířských konstrukcí střech chrání klempířské konstrukce proti vlivu povětrnosti nátěrovými hmotami

7.3.4 null

1. ročník

8 Spolupráce se sociálními partnery

1	Identifikační údaje	2
2	Profil absolventa	3
3	Charakteristika školy	7
4	Charakteristika ŠVP	9
4.1	Podmínky realizace	9
5	Učební plán	15
6	Přehled rozpracování RVP do ŠVP	17
7	Učební osnovy	18
7.1	Vzdělávání pro zdraví	18
7.1.1	Tělesná výchova	19
7.2	Ekonomické vzdělávání	21
7.2.1	Ekonomika	22
7.3	Odborné vzdělávání	25
7.3.1	Technické zobrazování	26
7.3.2	Pokryvačské práce - teorie	28
7.3.3	Pokryvačské práce - praxe	38
7.3.4	null	48
8	Spolupráce se sociálními partnery	48