

**MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**



ŠTÁTNY INŠTITÚT ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

VZOROVÝ UČEBNÝ PLÁN A VZOROVÉ UČEBNÉ OSNOVY

**pre
študijný odbor**

3247 K technik obuvníckej výroby

Názov: **Vzorový učebný plán a vzorové učebné osnovy
pre učebný odbor 3247 K technik obuvníckej výroby**

Vydalo: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

Spolupracujúca
stavovská organizácia: Slovenská obchodná a priemyselná komora
Republiková únia zamestnávateľov

Riešitelia: Ing. Irena Jankovičová
Štátny inštitút odborného vzdelávania

Ing. Jana Hamarová
Spojená škola - SOŠ, Partizánske

p. Daniela Škvareninová
Spojená škola - SOŠ, Partizánske

Ing. Július Beliansky
Spojená škola - SOŠ, Partizánske

Bc. Mária Calíková
SOŠ obchodu a služieb, Martin

Ing. Yveta Brcková
ECCO Slovakia, a.s. Martin

Ing. Stanislav Wolaňsky
ECCO Slovakia, a.s. Martin

p. Darina Gubová
Gabor spol. s.r.o. Bánovce nad Bebravou

Obsah

1. VZOROVÝ UČEBNÝ PLÁN	4
1.1 POZNÁMKY K VZOROVÉMU UČEBNÉMU PLÁNU PRE 4-ROČNÝ ŠTUDIJNÝ ODBOR 3247 K TECHNIK OBUVNÍCKEJ VÝROBY:.....	4
1.2 PREHĽAD VYUŽITIA TÝŽDŇOV:.....	5
2.1 EKONOMIKA	6
2.3 TECHNOLOGIA	11
2.4 KONŠTRUKCIE A MODELOVANIE OBUVI.....	14
2.5 STROJE A ZARIADENIA.....	17
2.6 MANAŽMENT.....	19
2.7 GRAFICKÉ SYSTÉMY	21
2.8 ODBORNÝ VÝCVIK	22

1. VZOROVÝ UČEBNÝ PLÁN

Kód a názov študijného odboru	3247 K technik obuvníckej výroby				
Forma štúdia	Denná				
Vyučovaci jazyk	Slovenský				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Týždenný počet vyučovacích hodín				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
TEORETICKÉ VYUČOVANIE	18	17	17	16,5	68,5
Všeobecno-vzdelávacie predmety	11	11	10	9	41
slovenský jazyk a literatúra e)	3	3	3	3	12
cudzí jazyk d), f)	3	3	3	3	12
etická výchova/náboženská výchova g)	1	1			2
občianska náuka h)		1			1
dejepis			1		1
chémia	0,5	0,5	0,5	0,5	2
matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
telesná a športová výchova d)	1	1	1	1	4
Odborné predmety	7	6	7	7,5	27,5
ekonomika			1	1	2
materiály	2	2	1		5
technológia	2	2	2	2,5	8,5
konštrukcie a modelovanie obuvi i)	1	1	2		4
stroje a zariadenia	2	1	1		4
manažment				2	2
grafické systémy i)				2	2
PRAKTICKÉ VYUČOVANIE	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Spolu	33	34,5	34,5	34	136

1.1 Poznámky k vzorovému učebnému plánu pre 4-ročný študijný odbor 3247 K technik obuvníckej výroby:

- Riaditeľ školy môže na základe odporúčania predmetovej komisie vykonať vo vzorovom učebnom pláne úpravy až do 10% z celkového počtu týždenných vyučovacích hodín. Pri týchto úpravách nie je možné zrušiť žiadny vyučovací predmet, alebo do skupiny predmetov zaradiť nový predmet. Minimálny počet vyučovacích hodín slovenského jazyka a literatúry (3 vyučovacie hodiny týždenne v každom ročníku) a cudzieho jazyka (3 vyučovacie hodiny týždenne v každom ročníku) musí zostať zachovaný. Minimálny percentuálny podiel vyučovacích hodín odborného teoretického a praktického vyučovania z celkového počtu vyučovacích hodín musí ostať zachovaný.
- V jednotlivých vyučovacích predmetoch má vyučujúci možnosť upraviť obsah učiva až do výšky 30% v každom ročníku zaradením nových poznatkov, vyplývajúcich z aktuálneho rozvoja vedy a techniky a z potreby prispôbiť učivo aktuálnym potrebám odboru, trhu práce, alebo regiónu. Zmeny v obsahu učiva všeobecno-vzdelávacích predmetov navrhuje príslušná predmetová komisia. Zmeny v obsahu učiva odborných predmetov navrhuje príslušná predmetová komisia na základe požiadaviek zamestnávateľa.
- Riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vyučovania možno spájať do viachodinových celkov
- Trieda sa delí na každej hodine na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.

- e) Trieda sa na dvoch hodinách v týždni za celé štúdium delí na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.
- f) Vyučuje sa jeden z cudzích jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky.
- g) Vyučuje sa predmet etická výchova, alebo náboženská výchova podľa záujmu žiakov. Na vyučovanie predmetu etická výchova alebo náboženská výchova možno spájať žiakov rôznych tried toho istého ročníka a vytvárať skupiny s najvyšším počtom žiakov 20. Ak počet žiakov v skupine klesne pod 12, možno do skupín spájať aj žiakov z rôznych ročníkov.
- h) Žiakom so sluchovým postihnutím, ktorí vykonajú maturitnú skúšku z občianskej náuky (§ 17a vyhlášky MŠ SR č.318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách, v znení neskorších predpisov) môže upraviť riaditeľ školy, na základe odporúčania predmetovej komisie, hodinovú dotáciu predmetu občianska náuka z dotácie vyučovacích hodín určených cudziemu jazyku.
- i) Trieda sa delí na skupiny, maximálny počet žiakov v skupine je 12.
- j) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa v 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a v 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.

1.2 Prehľad využitia týždňov:

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

2. VZOROVÉ UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV

2.1 EKONOMIKA

Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	
V predmete ekonomika žiak získa základné teoretické vedomosti z oblasti ekonomiky, trhového hospodárstva, sveta práce, pravidiel riadenia osobných financií, výchovy k podnikaniu a spotrebiteľskej výchovy. Súčasťou poznatkov je orientácia v oblasti ekonomiky podniku, základných podnikových činností, hospodárenia a postavenia podniku na trhu, z oblasti finančníctva a sveta peňazí. Žiak si osvojí základné pojmy týkajúce sa sveta práce, voľby povolania, získa základné vedomosti z právnej úpravy pracovnoprávných vzťahov v podnikaní. Oboznámi sa s problematikou finančného zabezpečenia súkromného podnikania, s významom podnikateľského zámeru, jeho štruktúrou a obsahom, so základmi podnikateľskej etiky, ako aj so zodpovednosťou podnikateľa voči spotrebiteľom a štátu. Vyučujúci využíva výkladovo-problémovú a heuristickú metódu, ktorú vhodne kombinuje s individuálnou, skupinovú prácou žiakov a problémovým vyučovaním. Poznatky z jednotlivých celkov učiva je možné využiť v rámci medzipredmetových vzťahov v predmetoch občianska náuka a v ostatných odborných predmetoch.	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu	
Cieľom vyučovacieho predmetu ekonomika je poskytnúť žiakom základné poznatky z ekonomiky, ekonomických princípov a podnikania. Žiak získa prehľad v legislatívnych predpisoch upravujúcich podnikanie všeobecne s dôrazom na podnikanie vo svojom odbore. Poznatky musia tvoriť otvorený systém princípov s možnosťou a nutnosťou rozširovania vedomostí podľa aktuálne platných pravidiel. Súčasťou poznatkov sú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a starostlivosť o životné prostredie, ktoré tvoria prioritu z hľadiska dlhodobého udržateľného rozvoja. Zvládnutím učiva bude žiak disponovať výkonovými štandardami stanovenými učebnou osnovou predmetu. <u>Cieľové vedomosti:</u> Žiak má: - používať základné ekonomické pojmy a kategórie, - opísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky a podnikateľskej činnosti, - vysvetliť rozdiel medzi hospodárstvom a hospodárením, - orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich, - opísať základné právne formy podnikania a ich základné črty, - vysvetliť pojmy živnosť, živnostenské oprávnenie, neoprávnené podnikanie, - opísať na príklade základné povinnosti podnikateľa voči štátu, - posúdiť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, - posúdiť svoje zdravotné, osobnostné a kvalifikačné predpoklady pre výkon svojho povolania, možnosti ďalšieho štúdia a profesijnej orientácie, - porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním, - vysvetliť na príklade postup pri uzatváraní pracovnej zmluvy a skončení pracovného pomeru, - vyjadriť vlastnými slovami zabezpečenie základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny, - vysvetliť význam bánk v ekonomike, - vysvetliť vlastnými slovami podstatu zveľačovania a ochrany svojho majetku, - opísať základné pravidlá riadenia vlastných financií, - stanoviť si reálne finančné ciele a plán na ich dosiahnutie, - opísať riziká spojené s riadením vlastných financií, - vysvetliť problematiku práv a povinností spotrebiteľa, - opísať vplyv spotreby na životné prostredie, - vysvetliť pojmy reklama, zavádzajúca reklama, priamy predaj, gamblerstvo. <u>Cieľové zručnosti</u> Žiak vie: - riešiť dôsledne a zodpovedne pracovné povinnosti, - riešiť samostatne úlohy,	

- rozvíjať vlastné organizačné a komunikatívne vlastnosti.

V predmete ekonomika vyučujúci uplatňuje výchovné a vzdelávacie stratégie rozvíjajúce túto kategóriu kľúčových kompetencií: *spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote.*

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Ekonomika	 tretí 	1	33
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Základné ekonomické pojmy			7
1.1 Základné pojmy, ekonomika, ekonómia			2
1.2 Národné hospodárstvo			1
1.3 Kapitál a majetok, peniaze			2
1.4 Trhový mechanizmus			2
2. Výchova k podnikaniu			9
2.1 Základné pojmy v podnikaní			2
2.2 Ciele podnikania a predpoklady pre podnikania			1
2.3 Právne formy podnikania			1
2.4 Živnosti			2
2.5 Obchodné spoločnosti			2
2.6 Ostatné formy podnikania			1
3. Pravidlá riadenia osobných financií			9
3.1 Človek vo sfére peňazí			2
3.2 Pojem riziko			1
3.3 Príjem a práca – vzdelanostné a pracovné predpoklady			2
3.4 Zdroje osobných príjmov			2
3.5 Faktory ovplyvňujúce výšku čistej mzdy			1
3.6 Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí			1
4. Ekonomika podniku			8
4.1 Charakteristika podniku			1
4.2 Právne normy			2
4.3 Činnosti podniku			5
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Ekonomika	 štvrtý 	1	30
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Svet práce			10
1.1 Pracovné právo			1
1.2 Pracovný pomer			2

1.3 Pracovná zmluva	1
1.4 Medzinárodný trh práce	1
1.5 Voľba povolania	2
1.6 Hľadanie zamestnania	2
1.7 Bezpečnosť práce	1
2. Spotrebiteľská výchova	10
2.1 Základné práva a povinnosti občana – spotrebiteľa	2
2.2 Ochrana práv spotrebiteľa	2
2.3 Reklama z hľadiska spotrebiteľa	2
2.4 Spotreba a životné prostredie	2
2.5 Výživa a spotrebiteľská bezpečnosť	2
3. Finančné inštitúcie	10
3.1 Banky	3
3.2 Sporiteľne	1
3.3 Poistovne	1
3.4 Ostatné finančné inštitúcie	3
3.5 Medzinárodné finančné inštitúcie	2

2.2 MATERIÁLY

Forma štúdia	Denná
Vyučovací jazyk	Slovenský
Charakteristika predmetu	
Obsahom predmetu materiály v prvom ročníku je poznávanie základných materiálov, z ktorých sa vyrába obuv, rozlišovanie ich základných vlastností a ich použitie na rôzne časti obuvi. Veľká časť sa venuje hlavnému materiálu - koži, rôznym zdrojom, z ktorých sa koža získava, výrobe a spracovaniu usní, ich fyzikálnym a mechanickým vlastnostiam v závislosti na druhu usne ako aj spôsobu ochrany životného prostredia pri spracovaní usní. Žiak sa oboznamuje i s pomocnými materiálmi, ich špecifickými vlastnosťami, zložením a použitím v obuvníckom priemysle. Obsah predmetu v druhom ročníku je zameraný na oboznámenie sa s textilnými materiálmi a syntetickými materiálmi, ich vlastnosťami a použitím a ďalšími materiálmi, ktoré sú súčasťou obuvi. V treťom ročníku sa žiaci oboznámia s materiálmi, ktoré sú špecifické pre nášľapové časti obuvi ako sú rôzne druhy elastomérov, ich výroba, zloženie, vlastnosti a použitie v obuvníckom priemysle. Časť učiva je venovaná materiálom na opravy a konečnú úpravu obuvi a skúšaniam materiálov pre posúdenie kvality a vhodnosti pre daný druh výroby obuvi.	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu	
Cieľom vyučovacieho predmetu materiály je získanie poznatkov o základných a pomocných materiáloch používaných v obuvníckej výrobe, ich vlastnostiach a použití pre jednotlivé časti obuvi. <u>Cieľové vedomosti:</u> Žiak má: - vymenovať základné materiály používané pri výrobe obuvi, - vedieť určiť vhodné materiály a ich vlastnosti na jednotlivé časti topánky, - charakterizovať fyzikálne a mechanické vlastnosti kože, jej štruktúru a zloženie, - vymenovať spôsoby získavania kože a druhy zvierat vhodné na výrobu obuvi, - popísať výrobu usní, - vymenovať a rozoznať chyby kože a usní, - vedieť určiť jednotlivé kvalitatívne triedy kože a využitie častí kože na jednotlivé časti obuvi, - charakterizovať vlastnosti a použitie textilných materiálov v obuvníckej výrobe,	

- charakterizovať lepidlá používané v obuvníckej výrobe, ich vlastnosti a použitie,
- charakterizovať najpoužívanejšie materiály na spodkové časti obuvi (elastoméry, plastoméry),
- popísať spôsob výroby spodkových materiálov, vlastnosti, štruktúru a použitie týchto materiálov
- charakterizovať ďalšie materiály na zhotovenie súčiastok obuvi (membrány, výstuže, napínacie stielky),
- vymenovať materiály používané na konečnú úpravu obuvi a opravy obuvi, popísať ich použitie,
- popísať skúšobné metódy používané na skúšanie obuvníckych materiálov,
- popísať metódy ochrany životného prostredia pri spracovaní kože, syntetických a plastových materiálov.

Cieľové zručnosti:

Žiak vie:

- vysvetliť základné pojmy,
- určovať jednotlivé druhy kože podľa druhu zvierat a spôsobu spracovania ,
- určovať znaky – chyby kože,
- rozpoznať ďalšie materiály používané na výrobu obuvi a ich najvhodnejšie použitie,
- vykonať skúšky základných materiálov a lepidiel,
- určiť kvalitu a vhodnosť materiálov a chemických prípravkov na výrobu rôznych druhov obuv,
- vyhľadávať relevantné informácie o materiáloch v katalógoch a na internete.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Materiály	prvý	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Prehľad materiálov používaných pri výrobe obuvi			6
1.1 Druhy materiálov			3
1.2 Vlastnosti materiálov a ich použitie			3
2. Zloženie a spracovanie kože			20
2.1 Získavanie koží			1
2.2 Anatomické a chemické zloženie kože			3
2.3 Konzervovanie koží			1
2.4 Chyby koží			2
2.5 Výroba usní			10
2.6 Triedenie usní			2
2.7 Garbiarske odpady - ochrana ŽP			1
3. Druhy usní			28
3.1 Vrchové usne			24
3.2 Podšívkové usne			2
3.3 Spodkové usne			2
4. Lepidlá			12
4.1 Teória a technológia lepenia			2
4.2 Zloženie a rozdelenie lepidiel			3
4.3 Druhy lepidiel, ich vlastnosti a použitie			6
4.4 BOZP pri práci s lepidlami			1

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Materiály	druhý	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Textilné materiály			31
1.1 Textilné vlákna			10
1.2 Výroba priadze, druhy priadze			5
1.3 Tkaniny			9
1.4 Pleteniny			5
1.5 Netkané textílie			2
2. Plastoméry			18
2.1 Makromolekulárna štruktúra plastov			2
2.2 Rozdelenie a vlastnosti makromolekulových látok			2
2.3 Polyuretány			4
2.4 Ostatné plasty v obuvníckom priemysle			7
2.5 Spracovanie plastov			3
3. Syntetické usne			11
3.1 Syntetické usne bez podkladu, druhy, význam			3
3.2 Syntetické usne s podkladom, druhy, význam			6
3.3 Materiály s hygienickými vlastnosťami			2
4. Ostatné materiály na zhotovovanie zvrškov			6
4.1 Membrána			1
4.2 Stielkové materiály			2
4.3 Výstužné materiály			2
4.4 Recyklovaná useň			1
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Materiály	tretí	1	33
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Elastoméry			16
1.1 Latex - získavanie, zloženie, vlastnosti a použitie			3
1.2 Prírodné kaučuky - výroba, vlastnosti a použitie			3
1.3 Syntetické kaučuky - druhy, vlastnosti, použitie			6
1.4 Kaučukové zmesi			3

1.5 Druhy gumových výrobkov v obuvníckom priemysle	1
2. Materiály na opravy a konečnú úpravu obuvi	4
2.1 Materiály na opravy obuvi	1
2.2 Materiály na konečnú úpravu	3
3. Skúšanie materiálov.	13
3.1 Skúšanie usní	4
3.2 Skúšanie textilných materiálov	3
3.3 Skúšanie elastomerov	3
3.4 Skúšanie plastomerov	3

2.3 TECHNOLOGIA

Forma štúdia	Denná
Vyučovací jazyk	Slovenský
Charakteristika predmetu	
Cieľom vyučovacieho predmetu technológia je poskytnúť žiakom odborné vedomosti a zručnosti s technologickými a technickými základmi obuvníckej výroby. Predmet využíva poznatky z predmetov prírodovedného charakteru a ostatných odborných predmetov. Postupne sú zaradené tematické celky, pri ktorých si žiaci osvoja správnu terminológiu, oboznámia sa s technologickými postupmi výroby polotovarov a výrobkov. Súčasťou predmetu je aj strojové opracovanie, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pre jednotlivé technologické postupy výroby. Konceptia obsahu predmetu spočíva vo vytvorení jednotlivých celkov učiva, ktoré sú v logickej postupnosti. Prostredníctvom teoretického poznávania, precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov, riešenia kvantitatívnych ako aj kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov sa snažíme spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov, hlavne s predmetmi konštrukcia a modelovanie obuvi, materiály a odborný výcvik. Obsahová stránka predmetu umožňuje využívať rôzne metódy vyučovania a preverovania vedomostí a zručností. Súčasťou predmetu sú odborné exkurzie do výrobných závodov podľa možností regiónu a návštevy odborných výstav. Predmet sa vyučuje v odbornej učebni vybavenej didaktickou technikou.	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu	
Cieľom vyučovacieho predmetu technológia je poskytnúť žiakom odborné vedomosti a zručnosti potrebné pri výrobe obuvi, pri voľbe optimálneho technologického postupu výroby s voľbou vhodných nástrojov a strojov pre výrobu. Technológia je hlavným odborným predmetom, vytvára základy teoretických znalostí pre praktickú časť výučby, objasňuje princípy, postupy a účel základných operácií pri výrobe obuvi a ovplyvňuje obsah ostatných odborných predmetov. Cieľom vyučovacieho predmetu technológia je poskytnúť žiakom na primeranej úrovni vedomosti o najproduktívnejších metódach a technologických postupoch vznikajúcich vplyvom nových a vyšších nárokov na odbornú zdatnosť a kvalifikáciu odborných pracovných síl. Technológia je kľúčovým predmetom výučby odbornej teórie, ktorý vytvára základy teoretických vedomostí potrebných pre úspešné vykonávanie praktických činností v študijnom odbore. <u>Cieľové vedomosti:</u> Žiak má: - orientovať sa v technických výkresoch, schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii, normách a odbornej literatúre, - charakterizovať typológiu výrobkov v odbore, ich technologickú prípravu výroby, - charakterizovať druhy materiálov, ich vlastnosti, funkciu, spracovanie a použitie, spôsoby spájania, zhotovovania povrchovej úpravy, - popísať postupy výroby, montáže, manipulácie, balenia výrobkov,	

- popísať postupy posudzovania kvality hotového výrobku,
- vysvetliť zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom, hygieny práce a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- vysvetliť spôsoby využitia a likvidácie odpadov.

Cieľové zručnosti:

Žiak vie:

- navrhnuť a zdôvodniť použitie základných operácií pri ručnom a strojovom spracovaní materiálu,
- navrhnuť a posúdiť optimálne pracovné podmienky a dodržiavať technologickú disciplínu,
- obsluhovať a nastavovať stroje a výrobné zariadenia pri výrobe obuvi,
- navrhnuť výrobok a spracovať jeho výkresovú dokumentáciu v rozsahu odboru,
- vypočítať spotrebu materiálu a stanoviť normy spotreby práce,
- vypočítať cenu vyrobeného výrobku,
- evidovať zásoby materiálov,
- navrhnuť vhodný spôsob recyklácie odpadov,
- dodržiavať zásady bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a používať hasiace prístroje.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Technológia	prvý	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Štruktúra obuvníckeho priemyslu			10
1.1 Historický vývoj obuvníckej výroby 2			
1.2 Charakteristika výrobného procesu			4
1.3 Charakteristika výrobku			4
2. Bezpečnosť a hygiena práce			6
2.1 Všeobecné bezpečnostné a hygienické predpisy			3
2.2 Požiarne predpisy			2
2.3 Používanie ochranných pomôcok pri práci 1			
3. Charakteristika obuvi			20
3.1 Zloženie obuvi			3
3.2 Členenie obuvi			10
3.3 Označovanie obuvi			4
3.4 Kvalitatívne požiadavky na obuv 3			
4. Spracovanie materiálov na súčiastky výrobku			30
4.1 Požiadavky na kvalitu súčiastok			5
4.2 Výrobné stroje a zariadenia v procese vysekávania			2
4.3 Technologické postupy pri spracovaní usní			10
4.4 Zásady ekonomického využitia usní			3
4.5 Určovanie spotreby materiálu			10
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník

Technológia	druhý	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Spracovanie textilných a syntetických materiálov			16
1.1 Charakteristika spracovávaných materiálov			4
1.2 Prípravné práce pred spracovaním materiálov			6
1.3 Spracovanie materiálov vysekávaním a novou technikou a technológiou			6
2. Montáž zostáv zvršku			50
2.1 Organizácia a riadenie výrobných činností			11
2.2 Opracovanie a značenie súčiastok			6
2.3 Nástroje a spojovacie prostriedky			6
2.4 Vystužovanie			3
2.5 Spôsoby spájania			5
2.4.1 šitím- stehy, švy			7
2.4.2 lepením			3
2.4.3 zváraním, tuhými spojovacími			4
2.6 Spájanie dielcov do zostáv zvršku			5
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Technológia	tretí	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Zhotovenie súčiastok z plošných spodkových materiálov			14
1.1 Charakteristika spracovávaných materiálov			2
1.2 Prípravné práce pred vysekávaním			3
1.3 Základné pravidlá pri vysekávaní			2
1.3.1 Vysekávanie dielcov z usní			3
1.3.2 Vysekávanie z ostatných spodkových materiálov			2
1.4 Stanovenie materiálových noriem			2
2. Úprava a opracovanie spodkových súčiastok			9
2.1 Frézovanie, brúsenie, zrezávanie			6
2.2 Tvarovanie tlakom, ohybom			3
3. Montáž spodkových dielcov			26
3.1 Charakteristika spodkových dielcov			8
3.2 Napínacie stielky			5
3.3 Podošvy			4
3.4 Podpätky			3
3.5 Opätky			3
3.6 Ostatné spodkové dielce			3

4. Zhotovenie polotovarov tvárniacim procesom				17
4.1 Vlastnosti spracovávaných materiálov				2
4.2 Príprava surovín na spracovanie				3
4.3 Lisovanie				3
4.4 Vstrekovanie				4
4.5 Ostatné tvárniace techniky				3
4.6 Úprava polotovarov				2
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník	
Technológia	štvrtý	2,5	75	
Názov tematického celku/Témy				Počet vyučovacích hodín
1. Proces montáže spodku obuvi				32
1.1 Členenie výrobného procesu montáže spodku obuvi				3
1.2 Príprava zvršku na tvarovanie				4
1.3 Tvarovanie zvršku				9
1.4 Spôsoby spájania zvršku a spodku obuvi				16
2. Dokončovacie práce na výrobkoch				16
2.1 Konečná úprava obuvi				8
2.2 Príprava výrobkov na sklad a odbyt				4
2.3 Oprava a údržba obuvi				4
3. Vypracovanie technickej a technologickej dokumentácie				7
3.1 Technická dokumentácia pri výrobe obuvi				4
3.2 Zostavovanie technologických postupov				3
4. Samostatná práca žiakov				20
4.1 Návrh vzoru obuvi				2
4.2 Technický popis výrobku				6
4.3 Výrobné predpisy				3
4.4 Technologické postupy prác				9

2.4 KONŠTRUKCIE A MODELOVANIE OBUVI

Forma štúdia	Denná
Vyučovací jazyk	Slovenský
Charakteristika predmetu	
Vyučovací predmet konštrukcie a modelovanie obuvi patrí ku kľúčovým odborným predmetom a je dorozumievacím prostriedkom technikov. Obsahom predmetu konštrukcie a modelovanie obuvi je aplikácia vedomostí z predmetov materiály a technológia. Jeho využije je v predmete odborný výcvik. Žiaci riešia konštrukciu zvrškov a spodkov obuvi a následne spracúvajú konštrukčnú dokumentáciu potrebnú pre výrobu. Predmet a jeho obsah smeruje k tomu aby žiak bol schopný spracovať konštrukčnú dokumentáciu a tiež	

využiť ako podklad pre realizáciu výrobku.
 Vyučovanie má charakter cvičení a organizuje sa po skupinách.
 Vo vyučovacom procese sa využívajú modely obuvi, kopyt a vzory jednotlivých častí konštrukčnej prípravy výroby.
 Podmienkou úspešného ukončenia jednotlivých ročníkov v predmete je odovzdanie všetkých grafických a textových prác stanoveného harmonogramu a spracované na vyhovujúcej úrovni.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom predmetu je získanie poznatkov o typológii druhov obuvi tak, aby žiak ovládal jednotnú odbornú terminológiu a symboliku, normy pre zobrazovanie a značenie materiálov na konštrukčných výkresoch, čítal konštrukčné výkresy.

Cieľové vedomosti:

Žiak má:

- vysvetliť technické zobrazovanie súčiastok, dielcov pri konštrukcii dielcov zvršku a spodku obuvi,
- orientovať sa v technických výkresoch, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii, normách a odbornej literatúre,
- vytvárať technickú dokumentáciu v odbore aj s využitím aplikačných počítačových programov na kreslenie.

Cieľové zručnosti:

Žiak vie:

- zhotoviť a čítať základnú technickú dokumentáciu používanú v procese výroby,
- používať softvér pre tvorbu technickej a technologickej dokumentácie.

Predmet sa zameriava aj na rozvoj osobných vlastností: samostatnosť, trpezlivosť, cieľavedomosť, schopnosť pracovať v tíme i organizáciu vlastnej práce a zodpovednosť za ňu.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Konštrukcie a modelovanie obuvi	prvý	1	33
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod do konštrukcie a modelovania			4
1.1 Návrhárstvo a modelárstvo			2
1.2 Význam návrhov nových vzorov			2
2. Anatómia a fyziológia dolnej končatiny			12
2.1 Anatómia dolnej končatiny			4
2.2 Fyziológia dolnej končatiny			2
2.3 Klenby nohy			3
2.4 Chyby a deformácie nôh			3
3. Požiadavky na konštrukčné riešenie obuvi			11
3.1 Funkčné a zdravotné požiadavky na obuv			2
3.2 Zisťovanie tvarov a rozmerov nohy			6
3.3 Dĺžkové a obvodové miery			3
4. Návrhy základných typov obuvi			6
4.1 Návrhy a zobrazovanie vzorov obuvi			2
4.2 Farebné riešenie navrhnutých vzorov			4
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných	Počet vyučovacích

		vyučovacích hodín	hodín za ročník
Konštrukcie a modelovanie obuvi	druhý	1	33
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Základy konštruovania obuvi			6
1.1 Základné priamky, úsečky, uhly pre konštrukciu			2
1.2 Kópia kopyta – spôsoby zhotovenia			4
2. Vypracovanie základných vzorov			10
2.1 Tvorba základne jednotlivých strihov zvršku			6
2.2 Konštrukčné riešenie vrchových, podšívkových a vystužovacích súčiastok			4
3. Konštrukcia lodičkového strihu			17
3.1 Konštrukcia a členenie základne			4
3.2 Konštrukcia vrchových dielcov			4
3.3 Konštrukcia podšívkových dielcov			4
3.4 Konštrukcia vystužovacích dielcov			5
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Konštrukcie a modelovanie obuvi	 tretí	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Konštrukčné riešenie ostatných druhov poltopánok			17
1.1 Konštrukcia a členenie základne			4
1.2 Konštrukcia vrchových dielcov			4
1.3 Konštrukcia podšívkových dielcov			4
1.4 Konštrukcia vystužovacích dielcov			5
2. Konštrukčné riešenie členkovej obuvi			15
2.1 Konštrukcia vrchových dielcov			4
2.2 Konštrukcia podšívkových dielcov			3
2.3 Konštrukcia vystužovacích dielcov			4
2.4 Zákres zostavy zvršku			4
3. Konštrukčné riešenie spodku obuvi			15
3.1 Konštrukcia stielky kopyta			5
3.2 Konštrukcia šablón podošvy			5
3.3 Konštrukcia a modelovanie podpätku			5
4. Stupňovanie základných vzorov			6
4.1 Pravidlá a spôsoby stupňovania			6

5. Konštrukčné riešenie jednotlivých častí zvršku podľa vlastného návrhu - cvičenie	13
--	-----------

2.5 STROJE A ZARIADENIA

Forma štúdia	denná		
Vyučovací jazyk	slovenský		
Charakteristika predmetu			
Obsahom predmetu stroje a zariadenia v prvom ročníku je získavanie poznatkov zo základov technického kreslenia, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na strojoch, základných spojovacích súčiastkach, druhoch spojov, prevodoch a mechanizmoch stroja, strojoch používaných na oddeľovanie a úpravu materiálov v obuvníckom priemysle. Obsah učiva druhého ročníka je zameraný na stroje používané pri montáži a tvarovaní zvršku obuvi. Tretí ročník je zameraný na tvárniacu techniku a stroje používané pri montáži spodku obuvi a úprave obuvi.			
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu			
Cieľom vyučovacieho predmetu stroje a zariadenia je poskytnúť žiakom ucelený súbor vedomostí a poznatkov o strojových súčiastkach, mechanizmoch a konkrétnych strojoch a zariadení používaných v obuvníckej výrobe. <u>Cieľové vedomosti:</u> Žiak má: - opísať základné druhy spojov a spájacích súčiastok, - vysvetliť technické a technologické možnosti zariadení na oddeľovanie a úpravu materiálov pri výrobe obuvi, - opísať základné pracovné mechanizmy strojov, - vysvetliť technické a technologické možnosti strojov a zariadení na montáž zvrškov a dopravných strojov a zariadení, - opísať technické a technologické možnosti strojov na tvarovanie zvrškov, úpravu spodkov obuvi a tvárniacich strojov, - formulovať zásady bezpečnosti, ochrany zdravia a hygieny pri práci, ochrany pred požiarom, - popísať stroje a zariadenia, spôsoby ich obsluhy, údržby a jednoduchých opráv, - definovať význam ochrany životného prostredia a spôsoby nakladania so vzniknutým odpadom. <u>Cieľové zručnosti:</u> Žiak vie: - určiť správny druh stroja pre danú pracovnú činnosť, - obsluhovať a nastavovať stroje a výrobné zariadenia pri výrobe obuvi, - dodržiavať zásady bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a používať hasiace prístroje.			
Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Stroje a zariadenia	prvý	2	66
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Základy technického kreslenia			7
1.1 Význam technického kreslenia			1
1.2 Druhy výkresov, popisovanie výkresov			2
1.3 Zobrazovanie a kótovanie telies			4

2. Bezpečnosť a hygiena práce			2
2.1 Základné predpisy pri obsluhu stroja			1
2.2 Opravy a údržba strojov			1
2. Spojovacie súčiastky a druhy spojov			8
2.1 Rozoberateľné spoje			4
2.2 Nerozoberateľné spoje			4
3. Časti strojov umožňujúce pohyb			4
3.1 Čapy, hriadele			2
3.2 Ložiská			1
3.3 Spojky			1
5. Prevody			5
5.1 Remeňové prevody			2
5.2 Reťazové prevody			1
5.3. Prevody ozubenými kolesami			1
5.4 Trecie prevody			1
4. Mechanizmy			8
4.1 Kinematické mechanizmy			4
4.2. Hydraulické mechanizmy			2
4.2 Pneumatické mechanizmy			2
5. Stroje a zariadenia na oddeľovanie materiálov			22
5.1 Vysekávacie stroje, nože			12
5.2 Rezacie stroje			5
5.3 Strihacie stroje a nástroje			5
6. Stroje a zariadenia na úpravu súčiastok po oddelení			5
6.1 Číslovacie a raziace stroje			1
6.2 Perforovacie stroje			1
6.2 Štiepacie stroje			1
6.3 Zrezávacie stroje			2
7. Stroje a zariadenia na nanášanie lepidla			5
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Stroje a zariadenia	druhý	1	33
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Šijacie stroje			18
1.1 Rozdelenie a druhy šijacích strojov			10
1.2 Mechanizmy šijacieho stroja			6

1.3 Prídavné zariadenia	2		
2. Stroje a zariadenia na tvarovanie zvršku	11		
3.1 Zariadenia na kondicionovanie zvršku	1		
3.2 Zariadenie na tvarovanie špice	3		
3.3 Zariadenie na tvarovanie klenkovej časti	2		
3.4 Zariadenie na tvarovanie pätovej časti	3		
3.5 Stroje na rozpínanie zvršku	2		
3. Dopravné zariadenia	4		
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Stroje a zariadenia	 tretí	1	33
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Tvárniace stroje a zariadenia			7
1.1 Tvárniace stroje			2
1.2 Vstrekovacie stroje a formy			5
2. Montážne stroje a zariadenia			18
2.1 Zdrsňovacie stroje			4
2.2 Ustalovacie stroje a zariadenia			4
2.3 Stroje na lisovanie podošiev a podpätkov			5
2.4 Aktivačné komory			5
3. Stroje na úpravu spodku obuvi			4
3.1 Frézovací stroj rezv podošiev a podpätkov			2
3.2 Obrušovací stroj rezov podošiev a podpätkov			2
3. Stroje a zariadenia na konečnú úpravu			4

2.6 MANAŽMENT

Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	
Predmet manažment je odborným predmetom zaoberajúcim sa základnými princípmi, metódami a postupmi, ktoré sú využívané v riadiacej činnosti manažérov. Zároveň sa zaoberá pracovnou oblasťou, psychologickými a sociologickými problémami práce, žiaci získavajú vedomosti o podnikovej kultúre, o motivácii k práci, manažérskych aktivitách a stratégiách zameraných na vedenie ľudí. Pri vyučovaní je potrebné zabezpečiť názornosť a priblížiť sa k praxi. Obsah vzdelávania je rozdelený do tematických celkov: podstata a vývoj manažmentu, manažment ako proces, strategický manažment, organizácia a organizačná štruktúra, manažéri a vedenie ľudí, kontrola a špecifické učivo. Obsah učiva jednotlivých tematických celkov je zameraný na vymedzenie pojmu manažment a určenie historických súvislostí jeho vývoja, úlohu a osobnosť manažéra v riadiacom procese, základné manažérske funkcie, štýly vedenia, proces rozhodovania, význam stratégie a taktiky v riadiacom procese, skúmanie	

vnútorného a vonkajšieho prostredia podniku, tvorbu organizačných štruktúr, kontrolu a význam spätnej väzby v riadiacom procese. Záverečná časť špecifické učivo je zameraná na proces riadenia obuvníckej výroby. Učivo predmetu nadväzuje na predmet ekonomika, technológia, odborný výcvik.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu manažment je poskytnúť žiakom ucelený súbor vedomostí a poznatkov o riadiacej činnosti, hlavných manažérskych funkciách, rozhodovacom procese, štýloch vedenia ľudí a procese riadenia obuvníckej výroby.

Cieľové vedomosti:

Žiak má:

- vysvetliť úlohu manažéra,
- opísať základné manažérske funkcie,
- vysvetliť podstatu rozhodovacieho procesu,
- vysvetliť vplyv prostredie na riadenie,
- vysvetliť organizačnú štruktúru podniku,
- popísať štýly vedenia ľudí,
- charakterizovať manažérsku komunikáciu,
- vysvetliť špecifiká riadenia obuvníckej výroby.

Cieľové zručnosti:

Žiak vie:

- aplikovať manažérske vedomosti do procesu riadenia v praxi,
- vytvoriť organizačnú štruktúru podniku,
- rozvíjať svoje organizačné a komunikatívne zručnosti,
- samostatne riešiť prípadové štúdie.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Manažment	štvrtý	2	60
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Podstata a vývoj manažmentu			7
1.1 Klasický manažment			4
1.2 Hlavné smery moderného manažmentu			3
2. Manažment ako proces			10
2.1 Riadenie spoločenských systémov			1
2.2 Základné manažérske funkcie			4
2.3 Rozhodovací proces			5
3. Strategický manažment			8
3.1 Stratégia a taktika v manažmente			1
3.2 Prostredie podniku			3
3.3 Tvorba stratégie, typy stratégií			2
3.4 Implementácia a kontrola			2
4. Organizácia a organizačná štruktúra			6
4.1 Organizačná činnosť, organizačná štruktúra			2
4.2 Tvorby a typy organizačných štruktúr			4

5. Manažéri a vedenie ľudí	12
5.1 Osobnosť manažéra	2
5.2 Autorita, podniková kultúra	3
5.3 Vedenie ľudí, štýly vedenia	2
5.4 Výber a hodnotenie pracovníkov	3
5.5 Kontrola	2
6. Manažérska komunikácia	7
6.1 Formy a štýly manažérskej komunikácie	3
6.2 Pracovná porada	1
6.3 Riadenie pracovnej skupiny	2
6.4 Konflikty, problém	1
7. Špecifické učivo	10
7.1 Riadenie obuvníckej výroby	10

2.7 GRAFICKÉ SYSTÉMY

Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	
Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu široký priestor na motiváciu a praktické projekty. Odborný predmet je medzipredmetovo previazaný s odbornými vyučovacími predmetmi ako sú technológia, stroje a zariadenia, materiály, konštrukcia a modelovanie obuvi a odborný výcvik. Predmet buduje informatickú kultúru, t.j. vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu a najmä odborných predmetov, využívaním medzi predmetových vzťahov, tvorbou medzi predmetových projektov a celoškolských programov. V tematickom celku Samostatné konštrukčné riešenie vlastného návrhu obuvi, žiaci po zadaní úlohy samostatne navrhujú a konštrukčne riešia členenie zvršku a dielcov obuvi. Hlavné metódy výučby budú: informačno-receptívna – výklad, reproduktívna – rozhovor a heuristická – rozhovor, riešenie úloh. Formami práce budú: frontálna výučba, frontálna a individuálna práca žiakov, skupinová práca žiakov, demonštrácia a pozorovanie, práca s IKT a vypracovanie úloh – projektov.	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu	
Cieľom vyučovania predmetu je prehĺbiť u žiakov vedomosti vo využívaní IKT a to so zámerom na ovládanie programu pre konštrukciu a modelovanie obuvi. Predmet vedie žiakov k tomu aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v ovládaní grafického systému pri konštrukcii obuvi. <u>Cieľové vedomosti:</u> <u>Žiak má:</u> - poznať princípy práce s grafickým systémom. <u>Cieľové zručnosti:</u> <u>Žiak vie:</u> - zvládnuť základné prvky ovládania grafického systému, - používať softvér pre zdigitalizovanie základného vzoru, - vytvoriť konštrukciu vrchových, podšívkových a vystužovacích šablón, - vytvoriť zakres zostavy zvršku, - spracovať záverečné výstupy konštrukčného riešenia.	
Obsah vzdelávania – rozpis učiva	

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Grafické systémy	štvrtý	2	60
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Využitie počítačovej grafiky pri konštruovaní obuvi			20
1.1 Oboznámenie sa so systémami			5
1.2 Princípy práce s grafickým systémom			7
1.3 Definovanie základných a odvodených línií			8
2. Konštrukcia zvršku lodičky pomocou grafického softvéru			12
2.1 Konštrukcia základného vzoru			3
2.2 Digitalizácia vzoru			2
2.3 Konštrukcia vrchových, podšívkových, vystužovacích dielcov			7
3. Konštrukčné riešenie ostatných druhov obuvi pomocou grafického softvéru			15
3.1 Konštrukcia základného vzoru			3
3.2 Digitalizácia vzoru			2
3.3 Konštrukcia vrchových, podšívkových, vystužovacích dielcov			10
4. Samostatné konštrukčné riešenie vlastného návrhu obuvi pomocou grafického softvéru			13
4.1 Vlastný návrh a konštrukcia základného vzoru			3
4.2 Digitalizácia vzoru			2
4.3 Konštrukcia vrchových, podšívkových, vystužovacích dielcov			8

2.8 ODBORNÝ VÝCVIK

Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	
Odborný výcvik patrí ku profilujúcim odborným predmetom, ktorý je zameraný na praktickú prípravu žiakov v odbore štúdia. V 1. ročníku je praktické vyučovanie zamerané na pochopenie funkcie výrobného organizácie a jej štruktúry v praxi, správne používanie pracovného stola, ručného náradia, nástrojov a pomôcok, pochopenie pracovných inštrukcií a postupov pri spracovaní a delení materiálov. Dôležitou súčasťou praktického výcviku je kontrola a triedenie materiálov pre výrobu, hlavne posudzovanie kvality usní a taktiež spracovanie dielcov na súčiastky. V 2. ročníku je praktické vyučovanie zamerané na pochopenie rôznych tvarov, rozmerov a modelov zvrškov. Práce spojené s ušitím zvršku a jeho tvarovanie, praktické oboznámenie sa s technológiou lepenia a nadobudnutie praktických skúseností pracovných činností pred montážou. V 3. ročníku je praktické vyučovanie zamerané na komplexné zvládnutie pracovných postupov z oblasti konštrukcie zvršku. Dôležitou súčasťou praktických zručností je zvládnutie procesnej kvality výroby a prípravy súčiastok pred montážou. Doplnenie vedomostí a oboznámenie sa s ďalšími výrobnými technológiami. V 4. ročníku je praktické vyučovanie zamerané na zvládnutie konštrukcie topánky od jej návrhu až po konečné zhotovenie modelu obuvi podľa zadania. Súčasťou praktického výcviku je posilnenie manažérskych vedomostí a zručností.	

Obsah praktického vyučovania v jednotlivých ročníkoch nadväzuje na vedomosti a zručnosti žiakov získaných v predmetoch materiály, technológia, konštrukcia a modelovanie obuvi, stroje a zariadenia, ekonomika, manažment a grafické systémy.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom predmetu je získanie a upevňovanie manuálnych zručností a pracovných návykov, ktoré súvisia s posúdením kvality vstupných materiálov, rozkresľovaním dielcov na textíliách a usniach, delením materiálov strihaním, rezaním a vysekávaním, výrobou súčiastok a dielcov zvršku a podošvových častí. Žiak sa prakticky oboznámi tiež s výrobou, rozdielnymi druhmi montáže a konečnou úpravou jednotlivých typov obuvi v súlade s predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci, predpismi o ochrane pred požiarom, hygienickými predpismi, predpismi o ochrane životného prostredia, technickými predpismi, normami a technologickými postupmi. V rámci odborného výcviku ide tiež o vytváranie odborných postojov a názorov, vzťahu žiakov k odboru štúdia, k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej pracovnej činnosti.

Cieľové zručnosti:

Žiak vie:

- používať odbornú terminológiu,
- rozoznávať rôzne druhy materiálov na prírodnej a syntetickej báze,
- posudzovať kvalitu vstupných materiálov a ich vhodnosť pre výrobu jednotlivých súčiastok a dielcov,
- zvoliť a správne používať vhodné pomôcky, náradie a nástroje, stroje a zariadenia, naučiť sa správne ich obsluhovať a nastavovať s cieľom dosiahnuť čo najlepšiu kvalitu výrobku,
- zhotovovať súčiastky a dielce rôznych modelov obuvi,
- zhotoviť celú topánku vrátane na základe vlastného konštrukčného návrhu,
- zvoliť a správne používať technologické postupy pre montáž jednotlivých častí obuvi ako aj hotových topánok a tiež technologické postupy pre konečnú úpravu topánok,
- vykonávať čistú, starostlivo prevedenú prácu s citom pre materiál, prevedenie a hodnotu výrobku, dbať na estetický vzhľad výrobku,
- poznať možnosti opravy defektov na obuvi vrátane voľby vhodného postupu,
- používať vhodné spôsoby balenia, registrácie a skladovania hotových výrobkov,
- vykonávať základné činnosti v oblasti výroby kontroly a kontroly kvality hotových výrobkov,
- dodržiavať základné právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce aj ochrany pred požiarom,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu, normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- nakladať so vzniknutým odpadom pri spracovaní materiálov a výrobe obuvi.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	prvý	12	396
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci , hygiena práce, ochrana ŽP,			6
1.1 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, hygiena práce			2
1.2 Základné ustanovenia právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci			2
1.3 Zabezpečenie ochrany zdravia na pracovisku odborného výcviku			1
1.4 Ochrana životného prostredia			1
2. Štruktúra a organizácia podniku			12

2.1	Oboznámenie sa s učebným odborom, vnútorný poriadok pracoviska odborného výcviku	4
2.2	História a hodnoty firmy	3
2.3	Organizačná štruktúra podniku	3
2.4	Interné predpisy spoločnosti a Kolektívna zmluva	2
3. Prehľad materiálov používaných pri výrobe obuvi		30
3.1	Základné a pomocné materiály	12
3.2	Požiadavky na materiály	6
3.3	Použitie materiálov	12
4. Základné zručnosti pri oddeľovaní materiálov / základné zručnosti pri výrobe polovýrobkov/		140
4.1	Oboznámenie sa s organizačným usporiadaním vysekávacej dielne, technickým vybavením, používanými technológiami a BOZP	6
4.2	Základné súčiastky a dielce výrobkov	6
4.3	Ukladanie šablón na papierovú predlohu	12
4.4	Vykresľovanie dielcov na papierovú predlohu za pomoci šablón	12
4.5	Delenie materiálov, rezaním, strihaním	48
4.6	Delenie materiálov vysekávaním	56
5. Spracovanie podšívkových materiálov na súčiastky		88
5.1	BOZP vo vo vysekávacej dielni, stroje a zariadenia	6
5.2	Príprava na spracovanie podšívkových materiálov	14
5.3	Delenie podšívkových usní	30
5.4	Spracovanie ľahkých usní na podšívkové súčiastky	38
6. Príprava súčiastok a dielcov		120
6.1	Štiepanie	6
6.2	Zrezávanie okrajov	36
6.3	Perforovanie	6
6.4	Farbenie okrajov	6
6.5	Razenie a značenie	12
6.6	Nažehľovanie medzipošívok	12
6.7	Lisovanie vystuží (tužinka, podkrúžok, opätok)	6
6.8	Zaklepávanie okrajov	18
6.9	Valchovanie	18
Rozpis učiva predmetu		Počet týždenných vyučovacích hodín
Odborný výcvik		Počet vyučovacích hodín za ročník
Ročník		Počet vyučovacích hodín
druhý		Počet vyučovacích hodín
12		Počet vyučovacích hodín
396		Počet vyučovacích hodín
Názov tematického celku/Témy		Počet vyučovacích hodín
1. Bezpečnostné predpisy, požiarne ochrana		6
1.1	Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP a PO	3

1.2 Pracovisko OV, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, hygiena práce, ochrana životného prostredia	3		
2. Príprava a zhotovovanie zvrškov šitím a lepením	306		
1.1 BOZP v šijacej dielni	3		
2.2 Oboznámenie sa s organizáciou v šijacej dielni, so strojmi, zariadením a používanými materiálmi	7		
2.4 Oboznámenie sa s technológiou	7		
2.5 Prípravné a pomocné práce v šijacej dielni	10		
2.6 Jednoduché pracovné operácie v šijacej dielni	25		
2.8 Zhotovovanie zvrškov šitím	102		
2.9 Zhotovovanie zvrškov lepením	102		
2.10 Lemovanie zvrškov	20		
2.11 Spôsoby prehýbania a zaklepávania zvrškov ručne, strojovo	30		
3. Základné pracovné činnosti pred montážou	84		
3.1 Oboznámenie sa s organizáciou pri práci, základné pracovné činnosti	33		
3.2 Tvarovanie súčiastok pred montážou	33		
3.3 Nastavenie strojov podľa výrobného spôsobu	18		
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	 tretí	17,5	577,5
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Bezpečnostné predpisy, požiarna ochrana			7
1.1 Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP a PO			3
1.2 Pracovisko OV, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, hygiena práce, ochrana životného prostredia			4
2. Spracúvanie usní na súčiastky zvršku			160
2.1 BOZP vo vo vysekávacej dielni, stroje a zariadenia			7
2.2 Spracovanie usní na vrchové súčiastky			153
3. Náročné práce v šijacej dielni			221,5
3.1 BOZP v šijacej dielni, stroje a zariadenia			7
3.2 Náročné práce na rôznych typoch šijacích strojov			158,5
3.3 Spájanie súčiastok a dielcov zvršku novými metódami			56
4. Výroba a príprava súčiastok a dielcov pred montážou			168
3.1 Oboznámenie sa s organizáciou pri práci, základné pracovné činnosti			56
3.2 Požitie lepidiel, rôznych typov materiálov, nastavenie strojov			56
3.3 Tvarovanie súčiastok a dielcov podľa výrobného spôsobu			56

5. Oboznámenie sa s inými výrobnými spôsobmi			21
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	štvrtý	17,5	577,5
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Bezpečnostné predpisy, požiarne ochrana			7
1.1 Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP a PO			3
1.2 Pracovisko OV, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, hygiena práce, ochrana životného prostredia			4
2. Vyhodenie obuvi			336
2.1 Zhotovenie zvršku obuvi rôznych vzorov			37
2.2 Montáž obuvi rôznych vzorov			239
2.3 Konečná úprava obuvi			60
3. Zapracovanie žiakov do technických funkcií			70
3.1 Zásobovanie materiálom			14
3.2 Odbyt hotových výrobkov			14
3.3 Funkcia majstra			42
4. Odborný rozvoj			91
4.1 Progresívne technológie			21
4.2 Technologické postupy			42
4.3 Zhotovovanie obuvi rôznymi výrobnými spôsobmi			28
5. Súborná práca žiaka			73,5