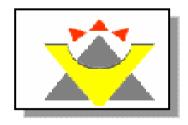
## МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА

#### НАСТАВНА ПРОГРАМА

# МАШИНИ И АПАРАТИ ВО ИНДУСТРИЈАТА ЗА ОБУВКИ

III ГОДИНА - ИЗБОРНА -

ТЕКСТИЛНО - КОЖАРСКА СТРУКА Техничар за обувки



Скопје, 2007 година

#### 1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

- 1.1. Назив на наставниот предмет: МАШИНИ И АПАРАТИ ВО ИНДУСТРИЈАТА ЗА ОБУВКИ
- 1.2. Образовен профил и струка
- 1.2.1. Образовен профил: техничар за обувки
- 1.2.2. Струка: текстилно-кожарска
- 1.3. Диференцијација на наставниот предмет
- 1.3.1. Карактеристиен за образовниот профил
- 1.4. Година на изучување на наставниот предмет
- **1.4.1.** Трета
- 1.5. Број на часови на наставниот предмет
- 1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа
- 1.5.2. Број на часови годишно: 72 часа
- 1.6. Статус на наставниот предмет
- **1.6.1.** Изборен

#### 2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по **машини и апарати во индустријата за обувки -** изборен предмет ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да ја познава примената на машините за составување на горни и долни делови, како и машините за финиширање;
- да прави избор на машини за составување и финиширање;
- да ги познава предностите и недостатоците на машините и апаратите во индустријата за обувки;
- да се вклучува во тимска работа.

#### 3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно совладување на целите по предметот *машини и апарати во индустријата за обувки* - изборен предмет , потребни се претходни знаења од наставните предмети: технологија на изработка на обувки, моделирање и практична настава од II година.

### 4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структуирање на содржините за учење

Тематски целини	Бр. на ча- сов и	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. МАШИНИ ЗА ШИЕЊЕ НА ГОРНИ И ДОЛНИ ДЕЛОВИ НА ОБУВКИ	36	<ul> <li>Ученикот:</li> <li>да ја опишува конструкцијата на машините за горни и долни делови;</li> <li>да ја објаснува функцијата на машините за горни и долни делови;</li> <li>да ги познава карактеристиките на машини за горни и долни делови;</li> <li>да прави пресметки;</li> <li>да ја познава примената на штеповите од машините за горни и долни делови.</li> </ul>	<ul> <li>Давање инструкции за изработка на проектна задача;</li> <li>следење на работата на ученикот;</li> <li>оценување на проектната задача.</li> </ul>	Технологија наизработка на обувки Практична настава
2. МАШИНИ ЗА ДОВРШУВАЊЕ НА ГОРНИ И ДОЛНИ ДЕЛОВИ НА ОБУВКИ- ФИНИШИРАЊЕ	36	<ul> <li>Да ја опишува конструкцијата на машините за довршување на горни и долни делови по механичка и хемиска постапка;</li> <li>да ја објаснува функцијата на машините за довршување на горни и долни делови по механичка и хемиска постапка;</li> <li>да ги познава карактеристиките на машините за довршување на горни и долни делови по</li> </ul>	<ul> <li>Давање инструкции за изработка на проектната задача;</li> <li>следење на работата на ученикот;</li> <li>оценување на проектната задача.</li> </ul>	Технологија наизработка на обувки Практична настава

механичка и хемиска постапка; - да ја објаснува примената на опрациите за довршување на	
горни и долни делови по	
механичка и хемиска постапка.	

#### 4.2. Наставни методи и активности на учење

Согласно целите на наставната програма по **машини и апарати во индустријата за обувки -** изборен предмет наставникот применува наставни методи (стратегии) засновани на проекти, преку користење на одредени делови од учебници и друга стручна литература, Интернет, разговор, неформална дискусија и др.

Овие методи (стратегии) се користат со примена на фронтална и индивидуална форма на работа, работа во групи и парови.

Во текот на наставата наставникот ги презема следните активности: објаснува, демонстрира, дава упатства, опишува, споредува, ја следи работата на ученикот, го мотивира ученикот, ги оценува проектните задачи на ученикот и др.

Во текот на наставата по предметот, активноста на ученикот се состои во дискутирање, прибележување, истражување, набљудување, споредување, читање и друго.

#### 4.3. Организација и реализација на наставата

Реализацијата на наставната програма по машини и апарати во индустријата за обувки - изборен предмет се изведува преку стручно-теоретски настава и вежби во кабинет-училишна работилница, трговски друштва од производни капацитети на производство на обувки. Ученикот, индивидуално, во група или пар/тандем, прави избор на задачи за проект со цел да дојдат до израз неговите знаења, способности и вештини. Наставникот ја избира формата за работата во проектот. По изработката ученикот ја претставува задачата во писмена форма и истата ја презентира пред учениците во паралелката, наставниците и родителите. Непосредната поврзаност на содржините помеѓу наставните програми по машини и апарати во индустријата за обувки - задолжителен и изборен предмет и практична настава, моделирање, технологија на изработка на обувки и практична настава, неминовно ја наметнува потребата од тимска работа меѓу наставниците кои ги реализираат нивните содржини во однос на планирањето и организирањето на наставата. Во текот на учебната година во зависност од интересот ученикот изработува неколку проектни задачи.

Образовните активности се организирани во две полугодија, преку неделен распоред на часовите кои се реализираат во блок часови. Бројот на часовите, кој е даден за одделните тематски целини во точка 4.1. од овој документ, опфаќа часови за изработување на проектните задачи, презентирање, повторување, утврдување, посета на производни капацитети на трговски друштва од производството на обувки.

#### 4.4. Наставни средства и помагала

За поефикасно постигнување на целите по наставниот предмет **машини и апарати во индустријата за обувки -** изборен предмет се применуваат различни наставни средства, помагала и материјали. Во зависност од наставната содржина се користи: графоскоп, компјутери, машини за шиење на горни и долни делови на обувки, машини за финиширање на долни и горни делови на обувки, алати и средства за работа, шеми, слики, мостри од разни видови модели и материјали и други наставни средства и помагала.

За поуспешно совладување на целите на предметот се користи соодветна литература и тоа: учебници и учебни помагала, Интернет, наставни материјали подготвени од страна на наставникот, како и дополнителна литература за наставникот.

#### 5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИКОТ

Оценувањето на постигањата на ученикот се врши преку следење и вреднување на знаењата, умеењата, континуирано во текот на целата учебна година преку оценување на проектните задачи. Оценувањето се врши според законската регулатива.

#### 6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

#### 6.1. Основни карактеристики на наставниците

Наставникот по наставниот предмет **машини и апарати во индустријата за обувки -** изборен предмет треба да ги поседува следните персонални, професионални и педагошки карактеристики: да е психофизички здрав, да го применува

литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, да е отворен и комуникативен, подготвен за соработка, да има соодветно професионално образование, со или без работно искуство, да ја сака педагошката работа, да е добар организатор, креативен, да ја почитува личноста на ученикот, да работи со компјутер, да е подготвен за примена на иновации во воспитно-образовната работа.

#### 6.2. Стандард за наставен кадар

Наставата по **машини и апарати во индустријата за обувки** - изборен предмет ја реализираат кадри со завршени студии по **чевларство** и со здобиена педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

#### 6.3. Стандард за простор

Наставата по наставниот предмет *машини и апарати во индустријата за обувки* - изборен предмет се реализира во специјализирана училница опремена според нормативот за простор и опрема за образовниот профил техничар за обувки и во производни капацитети на трговските друштва од производството на обувки.

#### 7. ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА И НОСИТЕЛИ НА ИЗРАБОТКАТА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

#### 7.1. Датум на изработка: мај 2007 година

#### 7.2. Состав на работната група:

- 1. Ратка Јаневска, советник, раководител, Центар за средно стручно образование Скопје
- 2. Снежана Трајановиќ, наставник, СУ "Перо Наков" Куманово
- 3. Благица Стојмановска, наставник, СУ "Перо Наков" Куманово
- 4. Влатко Стојановски, Стопанска комора на Македонија Скопје

#### 8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

**8.1. Датум на започнување:** 01. 09. 2007 година

#### 9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по *машини и апарати во индустријата за обувки* - изборен предмет ја одобри министерот за образование и наука со решение бр. 11- 4631/ 3 од 21. 06.2007 година.