МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОАНИЕ И ОБУКА

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ТЕХНОЛОГИЈА НА ТКАЕЊЕ

III ГОДИНА

ТЕКСТИЛНО - КОЖАРСКА СТРУКА

Текстилен техничар

Скопје, 2007 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ТЕХНОЛОГИЈА НА ТКАЕЊЕ

1.2. Образовен профил и струка
1.2.1. Образовен профил: текстилен техничар
1.2.2. Струка: текстилно-кожарска

1.3. Диференцијација на наставниот предмет
1.3.1. Карактеристичен 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. Задолжителен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по наставниот предмет ***технологија на ткаење*** ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да ги познава основните карактеристики на предивото за основа и јаток;
- да разликува основа, јаток, ткаенина;
- да го објаснува значењето на подготовката на преденото за ткаење (на основата и јатокот);
- да ги објаснува фазите при подготовката за ткаење;
- да ги разликува класичните и современите машини во процесите на подготовката;
- да го познава принципот на надолжното движење на основата и ткаенината;
- да го објаснува технолошкиот процес на формирање на ткаенина;
- да ги познава условите за работа во погоните за ткаење;
- да ги познава пропишаните норми за заштита при работа;
- да се вклучува во тимска работа, лична одговорност и економично работење.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно совладување на целите по предметот ***технологија на ткаење*** потребни се претходни знаења од наставните предмети: .техничко цртање и машински елементи од I година и технологија на текстил и кожа од I година - наставна целина: Технологија на ткаење и текстилно-кожарски суровини од I и II година.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структуирање на содржините за учење

Тематски целини	Бр. на ча-сови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕДЕНО И ТКАЕНИНА	**12**	***Ученикот***: - да го дефинира поимот ткаенина, основа, јаток; - да го познава принципот на формирање на ткаенина; - да ги објаснува карактеристичните својства на предената: финост, јачина, завои, рамномерност и др.; - да ја воочува поврзаноста на квалитетот на ткаенината со квалитетот на преденото.	- Презентирање на разни видови предена и ткаенини; - презентирање збирка примероци од разни мостри на ткаенини.	
2. ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА ЗА ТКАЕЊЕ-ПРЕМОТУВАЊЕ	**18**	- Да го објаснува значењето на подготовката на преденото за ткаење; - да ги набројува фазите за подготовка на основата и јатокот за ткаење; - да го објаснува принципот на премотување на преденото; - да ги опишува механизмите и уредите на машините за премотување (класични и автоматски).	- Набројување на фазите за подготовка на преденото за ткаење; - прикажување на видовите и облиците на намотани калеми, водител затегнувач, ограничувач на балон, чистач.	

3. ДУБЛИРАЊЕ И КОНЧАЊЕ НА ПРЕДЕНОТО	**10**	- Да го објаснува дублирањето на преденото; - да ги опишува машините за кончање; - да ги разликува видовите машини за кончање на ефектно предено.	- Прикажување машини за дублирање и кончање на шеми; - покажување на примероци од обично и ефектно предиво.	
4. СНОВЕЊЕ И СКРОБЕЊЕ	**16**	- Да ги познава улогата и задачите на сновењето; - да ги разликува видовите реденици и видовите на сновење; - да ги објаснува: целта на скробењето, средствата за скробење и подготовката на скробната маса; - да го објаснува нанесувањето на скробната маса на основата; - да ги познава уредите за сушење на основата.	- Покажување видови реденици и видови сновалки на шеми; - покажување примероци од нескробена и скробена основа; - покажување корита за скробење и сушници на шеми.	
5. ВОВЕДУВАЊЕ И НАВРЗУВАЊЕ НА ОСНОВАТА	**6**	- Да го познава процесот на воведување на основата во нитки, брдо и ламели; - да разликува рачно од машинско наврзување на основата.	- Покажување ламели, котелци нитки, брдо; - покажување на начинот на врзување на основата со ткајачкиот јазел.	
6. ПОДГОТОВКА НА ЈАТОКОТ	**6**	- Да ја познава подготовката на јатокот на разбој со совалка; - да го објаснува премотувањето на предена за јаток.	- Покажување видови совалки, цевки со намотан јаток и чистење на цевки; - покажување машини за премотување на јатокот на шеми.	

7. РАЗБОИ	**4**	- Да ги познава видовите разбои; - да ги опишува деловите на разбојот.	- Покажување различни разбои на шеми; - презентирање делови од разбој.	

4.2. Наставни методи и активности на учење

Согласно целите на наставниот предмет ***технологија на ткаење*** наставникот применува современи интерактивни методи (стратегии) во зависност од тематската целина, односно наставната содржина. Овие методи (стратегии) се користат со примена на фронтална и индивидуална форма на работа, работа во групи и парови/тандем.

Во текот на наставата наставникот ги презема следниве активности: објаснува, демонстрира, опишува, споредува, ја следи работата на ученикот, го мотивира ученикот, ги оценува постигањата на ученикот и др.

Во текот на наставата по предметот активноста на ученикот се состои во дискутирање, прибележување, цртање на шеми, истражување, набљудување, споредување, изработување домашни и проектни задачи, читање и друго.

4.3. Организација и реализација на наставата

Воспитно–образовната работа по наставниот предмет ***технологија на ткаење*** се реализира преку стручно-теоретска настава во специјализирана или кабинет-училница, опремена со наставни средства и помагала. Образовните активности се организирани во две полугодија, преку неделен распоред на часовите. Бројот на часовите, кој е даден за одделните наставни целини во точка 4.1. од овој документ, опфаќа часови за обработка на нови наставни содржини, повторување, утврдување, посета на погони за ткаење на трговски друштва од текстилната дејност.

4.4. Наставни средства и помагала

За поефикасно постигнување на целите се применуваат разни наставни средства, помагала и материјали. Во зависност од наставната единица се користи: графоскоп, компјутер, визуелни уреди, CD и DVD со содржини од технологијата на ткаењето, мостри од разни видови ткаенини, шеми, слики, каталози и други наставни средства предвидени според нормативот за наставни средства и помагала по технологија на ткаење за образовниот профил текстилен техничар.

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 и дополнителна литература за наставникот.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИКОТ

Оценувањето на постигањата на ученикот се врши преку следење и вреднување на знаењата и умеењата континуирано во текот на целата учебна година, усно и писмено преку тестови на знаења кои се користат по обработката на секоја тематска целина. 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 ***технологија на ткаење,*** треба да ги поседува следниве 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, отворен 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 е подготвен за примена на иновации во воспитно-образовната работа.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставата по предметот ***технологија на ткаење*** ја реализираат кадри со завршени студии по ***технологија-текстилна насока*** и со здобиена педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

Наставата по наставниот предмет ***технологија на ткаење,*** се реализира во специјализирана училница, односно кабинет-училница, опремена според нормативот за простор и опрема за образовниот профил текстилен техничар од текстилно-кожарската струка.

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, раководител, советник, Центар за стручно образование и обука - Скопје
2. Танка Трајчева, наставник, СУ ,,Димитар Мирасчиев”- Штип
3. Јакуп Алити, наставник , СУ ,,Ѓоце Стојчески”-Тетово
4. Иван Граматиков, дипл. текст. член, управител ДОО ,,Пајонија”-Штип

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

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

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по ***технологија на ткаење*** ја одобри министерот за образование и наука со решение бр. 11-4631/ 11 од 21.06. 2007 година.