

МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ФИНАЛНА ОБРАБОТКА НА ДРВОТО

- ИЗБОРНА -

III ГОДИНА

ШУМАРСКО-ДРВОПРЕРАБОТУВАЧКА СТРУКА

Техничар за обработка на дрво



Скопје, 2007 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ФИНАЛНА ОБРАБОТКА НА ДРВОТО

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: техничар за обработка на дрво

1.2.2. Струка: шумарско-дрвопреработувачка

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. Изборен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по наставниот предмет **финална обработка на дрвото - изборна програма** ученикот стекнува знаења и вештини и се оспособува:

- да ги препознава материјалите за тапазирање;
- да ја објаснува функцијата на алатите и машините за тапазирање;
- да ги објаснува постапките при изработка цврсти тапацурици, седишта и потпирачи;
- да го објаснува преслекувањето со мебел-ткаенини и кожа;
- да ги објаснува постапките за изработка на финални тапацирани производи (табуретка, тросед, двосед и фотелја);
- да ја познава техниката на изработка на различни видови душеци;
- да ја познава технологијата на изработка на тапацирани врати;
- да ја познава примената на резбарските елементи и производи;
- да ги опишува алатите и машините за резбарење;
- да ги познава мерките за заштита при работа;
- да развива професионален однос кон работата.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно следење и совладување на наставните содржини, односно за постигнување на поставените цели по предметот **финална обработка на дрвото - изборна програма** потребно е ученикот да поседува претходни знаења од наставните предмети: машини и алати за обработка на дрвото, познавање на помошни материјали и примарна обработка на дрвото од втора година.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предметите
1. ТАПЕТАРСТВО	10	<ul style="list-style-type: none">- <i>Ученикот:</i>- да го дефинира тапетарството;- да го познава алатот во тапетарството;- да ја објаснува функцијата на алатот за тапазирање;- да ги разликува материјалите во тапетарството;- да ги познава цврстите тапацуринзи;- да го опишува начинот на изработка на цврсти тапацуринзи.	<ul style="list-style-type: none">- Користење на наставни средства и помагала;- презентирање на алатите и материјалите за тапазирање;- презентирање на цврсти тапацуринзи.	<ul style="list-style-type: none">- Машини и алати за обработка на дрвото- Познавање на помошни материјали

<p>2. ИЗРАБОТКА НА ТАПАЦИРАНИ СЕДИШТА И ПОТПИРАЧИ</p>	<p>14</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да го објаснува начинот на изработка на тапацирани седишта и потпирачи; - да го познава поставувањето пружини или жичано јадро; - да го познава прекривањето на пружините со платно; - да ја објаснува функцијата на машините и алатите кои се користат за изработка на тапацирани седишта и потпирачи; - да ги разликува начините на изработка на седишта и потпирачи; - да го опишува начинот на кроење; - да ја објаснува постапката на преслекување со мебел ткаенина и кожа; - да ја објаснува функцијата на алатот за преслекување; - да ја познава изработката на неприцврстени перници. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на тапацирани седишта и потпирачи преку слики и цртежи; - презентирање на преслекување со мебел ткаенини и кожа; - презентирање на неприцврстени перници. 	<ul style="list-style-type: none"> - Машини и алати за обработка на дрвото - Познавање на помошни материјали
--	------------------	---	--	--

3. ИЗРАБОТКА НА ФИНАЛНИ ТАПАЦИРАНИ ПРОИЗВОДИ	16	<ul style="list-style-type: none"> - Да го објаснува начинот на изработка на табуретка; - да ги познава алатите и машините за изработка на табуретки; - да ги познава фазите на изработка на табуретките; - да го познава начинот на изработка на фотелја, двосед и тросед; - да ги објаснува редоследните фази на изработка на фотелја, двосед и тросед; - да ја познава изработката на костурот за фотелја, двосед и тросед; - да ги познава материјалите за изработка на фотелја, двосед и тросед; - да ги познава механизмите кои се користат за извлекување. 	<ul style="list-style-type: none"> - Користење на наставни средства и помагала; - презентирање на табуретки, фотелја, двосед и тросед преку макети, слики и цртежи; - презентирање на стар и обновен тапациран мебел; - презентирање на разни видови на душеци; - презентирање на материјал за душеци; - презентирање на тапацирани врати; - презентирање на средствата за лична заштита. 	<ul style="list-style-type: none"> - Машини и алати за обработка на дрвото - Познавање на помошни материјали - Примарна обработка на дрвото
4. ИЗРАБОТКА НА ДУШЕЦИ	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги познава видовите на душеци; - да ги разликува материјалите за изработка на душеци; - да ги познава фазите на изработка, кроење, шиене, полнење, гарнирање и прошивање; - да ја разликува рачната од машинската изработка на душеци. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на разни видови на душеци; - презентирање на материјал за душеци. 	<ul style="list-style-type: none"> - Машини и алати за обработка на дрвото - Познавање на помошни материјали - Примарна обработка на дрвото

5. ИЗРАБОТКА НА ТАПАЦИРАНИ ВРАТИ И ПРЕРАБОТКА НА СТАР ТАПАЦИРАН МЕБЕЛ	10	<ul style="list-style-type: none"> - Да го познава начинот на изработка на стар тапациран мебел; - да го објаснува начинот на замена на материјалите кај стар тапациран мебел; - да ја објаснува техниката на изработка на тапацирани врати; - да ги познава материјалите за изработка на тапацирани врати; - да ги познава мерките и средствата за лична заштита. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на стар и обновен тапациран мебел; - презентирање на тапацирани врати; - презентирање на средствата за лична заштита; - изработка на проектна задача за преработка на стар мебел. 	<ul style="list-style-type: none"> - Машини и алати за обработка на дрвото - Познавање на помошни материјали
6. РЕЗБАРЕЊЕ	14	<ul style="list-style-type: none"> - Да го дефинира поимот резбарење; - да го познава материјалот за резбарење; - да ги познава начините на резбарење (рачно и машински); - да го опишува алатот за рачно резбарење; - да ја објаснува техниката на рачно резбарење; - да ги познава алатите и машините за машинско резбарење (глодалки и пантографи); - да ја објаснува техниката на машинското резбарење; - да ја познава примената на резбарените елементи и производи. 	<ul style="list-style-type: none"> - Користење на наставни средства и помагала (графоскоп, видео, ДВД, персонален компјутер); - презентирање на материјал за резбарење; - презентирање на рачен алат за резбарење; - презентирање на машини за резбарење (глодалки и пантографи); - презентирање на резбарени елементи и производи преку слики. 	<ul style="list-style-type: none"> - Машини и алати за обработка на дрвото - Познавање на помошни материјали - Примарна обработка на дрвото

4.2. Наставни методи и активности на учење

Согласно целите на наставниот предмет **финална обработка на дрвото - изборна програма** наставникот применува современи интерактивни стратегии во зависност од наставната целина, односно наставната содржина. Овие стратегии се користат со примена на фронтална и индивидуална форма на работа, работа во групи и парови/тандем.

Активности на наставникот: планира, организира, подготвува, активира предходни знаења, објаснува, демонстрира, дискутира, насочува, поставува прашања, пишува и црта на табла, дава инструкции и задачи, забележува, коригира, координира, следи и воспоставува соработка и комуникација.

Активности на ученикот: набљудува, истражува, критички размислува и одлучува, забележува, објаснува, поставува прашања, создава врска, пишува, анализира, диференцира, детерминира, покажува, коментира и притоа тимски соработува со групата, сам се оценува, презентира и сл.

4.3. Организација и реализација на наставата

За остварување на поставените цели во програмата, наставата се организира и реализира преку комбинација на образовни активности: стручно-теоретска настава и посета на објекти и претпријатија од областа на дрвната индустрија. Наставата ќе се одвива во опремени кабинети, училишна работилница и претпријатија за производство на финални дрвноиндустриски производи од областа на тапетарството и резбарството.

4.4. Наставни средства и помагала

За остварување на поставените цели во програмата по предметот **финална обработка на дрвото - изборна програма** наставата се организира и реализира во опремена училница со прилагоден инвентар.

Реализирањето на наставниот процес ќе се одвива фронтално и во групи. При реализирањето на наставниот процес ќе се проверува дали е направен прогрес во совладувањето на поставените цели.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценувањето на постигањата на учениците се врши преку следење и вреднување на индивидуалните изработки континуирано во текот на целата учебна година, усно и писмено преку тестови на знаења кои се користат по обработката на наставните целини. Секој ученик во текот на едно полугодие може да добие најмалку две оценки. Доколку ученикот не ја совлада наставната програма по предметот се постапува според законската регулатива.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на наставниците

Наставникот по овој наставен предмет треба да поседува лични, професионални и педагошки карактеристики, да е психофизички здрав, да е комуникативен и отворен за соработка, да поседува високи етички вредности, да го применува литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, да стекнал соодветно стручно образование, со и без работно искуство, да ја сака наставничката професија, да е добар организатор, креативен и способен за иновации во наставната технологија и постојано да се самообразува во струката и во педагошката област.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставната програма **финална обработка на дрвото - изборна програма** ја реализираат наставници со завршени студии по:

- **шумарство** (насока дрвна индустрија).

Наставниците треба да имаат педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит, согласно со Законот за средно образование.

6.3. Стандард за простор

Наставата по предметот **финална обработка на дрвото - изборна програма** се реализира, главно, во рамките на училиштето во специјализирана училница - кабинет опремена со основни средства и помагала, согласно со нормативот за наставен простор и опременост. Потребна е посета на погони за изработка на дрвноиндустриски финални производи.

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. Бранко Алексовски, раководител, Центар за стручно образование и обука - Скопје
2. д-р Константин Бахчеванциев, професор, Шумарски факултет - Скопје
3. Горан Зимовски, наставник во СОЗШУ „Горче Петров” - Кавадарци

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2007 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по **финална обработка на дрвото - изборна програма** ја одобри министерот за образование и наука со решение број **11-4631/13** од **21.06. 2007** година.