

МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ФИНАЛНА ОБРАБОТКА НА ДРВОТО

- ИЗБОРНА -

IV ГОДИНА

ШУМАРСКО-ДРВОПРЕРАБОТУВАЧКА СТРУКА
Техничар за мебел и ентериер



Скопје, 2008 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 мебел и ентериер

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. Четврта

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 66 часа

1.6. Статус на наставниот предмет

1.6.1. Изборен

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

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

- да ги познава материјалите за изработка на тапациран мебел;
- да ги опишува фазите при изработка на тапациран мебел: столови, табуретки, фотелји, двоседи, троседи и класични каучи;
- да изработува кројни шеми, спецификација и калкулација на тапетарските производи;
- да ги опишува фазите при изработка на душеци;
- да ја објаснува технологијата на изработка на разни видови автоседишта, внатрешно тапацирање на возила и тапацирани врати;
- да предлага внатрешно уредување на простории за живеење, работа и забава;
- да развива способности за естетика и креативност во работата;
- да се вклучува во тимска работа.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно реализирање на предвидените цели по предметот **финална обработка на дрвото - изборна програма** потребно е учениците да поседуваат претходни знаења од наставните предмети: анатомија со технички својства на дрвото од I година, информатика, елементи на дрвните конструкции и познавање на материјалите од II година, машини и алати за мебел и ентериер од II и III година, финална обработка на дрвото, дрвни конструкции и практична настава од III 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. ИЗРАБОТКА НА ТАПАЦИРАНИ СТОЛОВИ	10	Ученикот: <ul style="list-style-type: none">- да ја објаснува намената на тапацираните столови;- да ја познава класификацијата на тапацираните столови според нивната намена (канцелариски, трпезариски и тапацирани клупи);- да ги опишува материјалите за изработка на тапацирани столови;- да ги објаснува фазите при изработка на одделни видови тапацирани столови;- да ги препознава грешките при изработка на тапацираните столови;- да ја објаснува функционалноста на тапацираните столови.	<ul style="list-style-type: none">- Презентирање на цртежи, слики и проспекти од различни видови тапацирани столови;- презентирање на проекти во аксонометрија, изгледи, пресеци и детали;- објаснување и цртање на кројни шеми за тапацирани столови;- изработување на спецификација и калкулација за тапациран стол;- презентирање на алати и материјали за изработка на тапацирани седишта;- организирање на посети на претпријатија за изработка на тапацирани столови.	<ul style="list-style-type: none">- Финална обработка на дрвото- Дрвни конструкции- Проектирање на мебел- Практична настава

<p>2. ИЗРАБОТКА НА ТАБУРЕТКИ И ФОТЕЛЈИ</p>	<p>10</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа намената на табуретките и фотелјите; - да ја познава класификацијата на тапацираните фотелји според нивната намена (полуфотелја, фотелја, стилска фотелја и фотелја-легло); - да ги познава алатите и материјалите за изработка на табуретка и фотелја; - да ги опишува фазите при изработка на табуретка и фотелја; - да ги препознава грешките при изработка на табуретка и фотелја; - да ја објаснува функционалноста на табуретките и фотелјите; - да црта и чита проекти за изработка на табуретка и фотелја; - да го сфаќа значењето на конструктивната разработка на производот. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на цртежи, слики и проспекти од разни видови табуретки и фотелји; - презентирање на проекти во аксонометрија, изгледи, пресеци и детали; - објаснување за начин на исцртување на кројните шеми и изработка на спецификација и калкулација за изработка на табуретки и фотелји; - презентирање на алати и материјали за изработка на табуретки и фотелји; - организирање на посети на салони за мебел и дрвно индустриски претпријатија кои изработуваат табуретки и фотелји. 	<ul style="list-style-type: none"> - Финална обработка на дрвото - Дрвни конструкции - Проектирање на мебел - Практична настава
---	------------------	--	---	---

<p>3. ИЗРАБОТКА НА ДВОСЕД, ТРОСЕД И КЛАСИЧЕН КАУЧ</p>	<p>12</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа намената на тапацираните двоседи, троседи и класични каучи; - да ги познава алатите и материјалите за изработка на тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - да ги опишува фазите при изработка на одделни видови тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - да ги познава грешките при изработка на тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - да ја објаснува функционалноста на тапацираните двоседи, троседи и класични каучи; - да го сфаќа значењето на конструктивната разработка на тапацираните производи; - да црта и чита проекти за изработка на тапацирани двоседи, троседи и класични каучи. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на цртежи, слики и проспекти од разни видови тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - презентира проекти во аксонометрија, изгледи, пресеци и детали; - цртање на кројни шеми за тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - објаснување за постапки за изработување на спецификација и калкулација за тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - презентирање на алати и материјали за изработка на тапацирани двоседи, троседи и класични каучи; - организирање на посети на салони за мебел и дрвно индустриски прет-пријатија кои изработу-ваат тапацирани двоседи, троседи и класични каучи. 	<ul style="list-style-type: none"> - Финална обработка на дрвото - Дрвни конструкции - Проектирање на мебел - Практична настава
--	------------------	--	---	---

<p>4. ИЗРАБОТКА НА ДУШЕЦИ</p>	<p>10</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја познава намената на душеците; - да ја сфаќа важноста на душеците врз здравјето на човекот; - да ги класифицира душеците според димензиите (детски, единечни и дупли); - да ги познава материјалите за изработка на одделни видови душеци; - да ги опишува фазите при изработка на душеци без федери и со федери; - да ги разликува видовите подлоги за душеци; - да ги познава грешките при изработка на душеците; - да ја објаснува функционалноста на душеците; - да го сфаќа значењето на конструктивната разработка на душеците; - да исцртува и чита проекти за изработка на друшеци. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на цртежи, слики и проспекти од разни видови душеци; - покажување на примероци од разни видови душеци; - презентирање на проекти во аксонометрија, изгледи, пресеци и детали; - објаснување за исцртување на кројни шеми; - изработување на спецификација и калкулација за изработка на душеци; - презентирање на алати и материјали за изработка на душеци; - организирање на посети на салони за мебел и дрвно индустриски претпријатија. 	<ul style="list-style-type: none"> - Финална обработка на дрвото - Дрвни конструкции - Проектирање на мебел - Практична настава
--------------------------------------	------------------	---	--	---

<p>5. ИЗРАБОТКА НА АВТОСЕДИШТА И ВНАТРЕШНО ТАПАЦИРАЊЕ НА ВОЗИЛА</p>	<p>8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја познава намената на автоседиштата; - да ја сфаќа потребата од внатрешно тапацирање на возилата; - да ги класифицира автоседиштата (за лесни и тешки возила, за автобуси и специјални седишта); - да ги познава материјалите за изработка на автоседишта и внатрешно тапацирање на возилата; - да ги опишува фазите при изработка на автоседишта и внатрешно тапацирање на возилата; - да ги познава грешките при изработка на автоседиштата и внатрешното тапацирање на возилата; - да ја објаснува функционалноста на тапацираните автоседишта; - да исцртува и чита проекти за изработка на автоседишта и внатрешното тапацирање на возилата. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на цртежи, слики и проспекти од разни видови автоседишта и внатрешно тапацирање на возила; - презентирање на проекти во аксонометрија, изгледи, пресеци и детали; - објаснување на постапки при исцртување на кројни шеми; - изработување на спецификација и калкулација за изработка на автоседишта и внатрешно тапацирање на возилата; - презентирање на алати и материјали за изработка на тапацирани автоседишта и внатрешно тапацирање на возила; - организирање на посети на салони за продажба на возила, саеми за возила и погони за изработка на автобуси. 	<ul style="list-style-type: none"> - Финална обработка на дрвото - Дрвни конструкции - Проектирање на мебел - Практична настава
--	-----------------	--	---	---

6. ИЗРАБОТКА НА ТАПАЦИРАНИ ВРАТИ	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја сфаќа намената на тапацираните врати; - да ги познава алатите и материјалите за изработка на тапацирани врати; - да ги опишува фазите при изработка на тапацирани врати; - да ги познава грешките при изработка на тапацираните врати; - да објаснува функционалноста на тапацираните врати; - да го сфаќа значењето на конструктивната разработка на производот; - да исцртува и чита проекти за изработка на тапацирани врати. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на цртежи, слики и перспекти од разни видови на тапацирани врати; - покажување на примероци од изработени тапацирани врати; - објаснување и исцртување на кројни шеми за тапацирани врати; - презентирање на алати и материјали за изработка на тапацирани врати; - организирање на посети на салони за мебел и за изработка на тапацирани врати. 	<ul style="list-style-type: none"> - Финална обработка на дрвото - Дрвни конструкции - Проектирање на мебел - Практична настава
7. ВНАТРЕШНО УРЕДУВАЊЕ НА ПРОСТОРИИ	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да го сфаќа значењето за внатрешно уредување на просториите; - да ги познава материјалите за внатрешно уредување на ентериерот; - да дава предлози за вклопување на производите во просторот (по боја, стил и намена); - да ја познава функционалноста на уредениот простор; - да развива чувство за естетско внатрешно уредување на просториите. 	<ul style="list-style-type: none"> - Презентирање на цртежи, слики и перспекти од разни уредени простори; - презентирање на проекти на уредени станбени и деловни простории; - презентирање на алати и материјали за внатрешното уредување на ентериерот; - организирање на посети на објекти со уреден ентериер. 	<ul style="list-style-type: none"> - Финална обработка на дрвото - Дрвни конструкции - Проектирање на мебел - Практична настава

4.2. Наставни методи и активности на учење

Програмските содржини по предметот **финална обработка на дрвото - изборна програма** имаат теоретско - стручен карактер, но имаат и практично значење, поради што почесто треба да се реализираат преку демонстрации и вежби на практични операции и работни задачи. Така, покрај фронталните предавања потребна е почеста работа со учениците во групи, парови и индивидуално. Освен тоа, треба да се применуваат разновидни наставни методи, односно постапки: покажување, објаснување, опишување, предавање, дискусија, практична работа и сл.

Активностите на ученикот ќе се искажуваат на следниот начин: да набљудува, да пишува, да црта, активно да учествува во дискусиите, успешно да ги користи стекнетите знаења во совладување на новите содржини, да работи на проекти индивидуално или во група.

Активности на наставникот: планира, , подготвува наставни и нагледни средства и дидактичко методска подготовка; презентира информации, дискутира, демонстрира, пишува и црта на табла, дава насоки, набљудува, ја следи и вреднува активноста на учениците. За секој ученик води портфолио и воспоставува позитивна комуникација со учениците.

4.3. Организација и реализација на наставата

Воспитно-образовната работа по наставниот предмет **финална обработка на дрвото - изборна програма** ќе се организира и реализира во опремена училница, а часовите за демонстрација во училишни работилници или претпријатија, каде ќе им се презентираат одделни технолошки процеси при изработката на финалните производи. На часовите по практична настава дел од содржините учениците можат самостојно или со помош на наставник и инструктор практично да ги реализираат.

Реализирањето на наставниот процес ќе се одвива фронтално, во групи и индивидуално. При реализација на наставниот процес, ќе се проверува степенот на совладувањето на поставените цели.

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 ги 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

Наставниот предмет **финална обработка на дрвото - изборна програма** ќе го реализираат наставници со завршени студии по

- **дрвна индустрија;**
- **шумарство.**

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 во училница опремена со соодветни наставни средства, според Нормативот за наставен простор и опременост. Потребна е посета на училишни работилници, саеми, салони за мебел и претпријатија за производство на мебел и ентериер.

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

7.1. Датум на изработка: март 2008 година

7.2. Состав на работната група

1. Бранко Алексовски, раководител, Центар за стручно образование и обука - Скопје
2. д-р Трајче Манев, професор, Шумарски факултет - Скопје
3. Вера Митрикеска, наставник во СУГС „Георги Димитров” - Скопје
4. Станка Петрова, „БУЈОТО” - Скопје

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2008 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 **11-4721/6** од **20.06. 2008** година.