

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА  
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО**

**НАСТАВНА ПРОГРАМА ПО**  
**ПРАКТИЧНА НАСТАВА**

**II година**

**ШУМАРСКО-ДРВОПРЕРАБОТУВАЧКА СТРУКА**  
*техничар за обработка на дрво*



---

**Скопје, 2006 година**

## **1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ**

**1.1. Назив на наставниот предмет:** ПРАКТИЧНА НАСТАВА

**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. Стручно образование:практична обука

**1.4. Година на изучување на наставниот предмет**

1.4.1. Втора година

**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 предмет

## 2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

По совладувањето на наставната програма по наставниот предмет **практична настава** ученикот стекнува вештин и знаења и се оспособува:

- да ракува со рачен алат при обработка на дрвото;
- да врши површинска обработка на дрвото;
- да ја става во погон и исклучува од погон моторната пила;
- да го премачкува и бои дрвото со рачен алат;
- да развива навики за одржување на средината за работа.

## 3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно реализирање на предвидените цели по предметот **практична настава** потребно е учениците да поседуваат претходни предзнаења од наставниот предмет машини, алати и уреди.

## 4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

### 4.1 Структурирање на содржините на учење

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација помеѓу тематските целини и помеѓу предметите
<b>1. РАКУВАЊЕ СО РАЧЕН АЛАТ ЗА ОБРАБОТКА НА ДРВО</b>	<b>60</b>	<b>Ученикот:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- да го подготвува рачниот алат за работа;</li><li>- да сече со рачен алат;</li><li>- да дупчи со рачен алат;</li><li>- да врши длабење со рачен алат;</li><li>- да реже со рачен алат;</li><li>- да бруси со рачен алат;</li><li>- да го подготвува дрвото за премачкување и боење;</li><li>- да го премачкува и бои дрвото со темелни бои;</li><li>- да го бајцува и полира дрвото;</li><li>- да го китира дрвото;</li><li>- да го лакира дрвото;</li><li>- да го бели дрвото.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Демонстрирање на техники за работа со рачен алат;</li><li>- организирање посета на дрвноиндустриски претпријатија кои имаат погон за површинска обработка на дрвото и боење на дрвото.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Машини и алати за обработка на дрвото</li><li>- Познавање на помошни материјали</li><li>- Заштита на дрвото</li></ul>

<b>2. МОТОРНИ ПИЛИ ЗА СЕЧЕЊЕ НА ДРВО</b>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да демонтира и монтира моторна пила;</li> <li>- да ја проверува исправноста на моторната пила;</li> <li>- да ја стави во погон и да ја исклучи од погон моторната пила;</li> <li>- да ја одржува моторната пила;</li> <li>- да го подготвува работниот алат на моторната пила.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрирање на техники за работа со моторна пила;</li> <li>- организира посета на дрвноиндустриски претпријатија во кои се работи со моторна пила.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Машини и алати за обработка на дрвото</li> </ul>
--	-----------	--	--	---

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

Согласно целите на наставната програма по **практична настава** 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 и реализира практична настава, објаснува, организира работа во групи, ги поттикнува учениците на конгнитивно, психомоторно и афективно однесување, организира посета на дрвноиндустриски претпријатија кој имаат погон за површинска обработка на дрвото и фарбање на дрвото и врши проверување и оценување на резултатите на учениците.

Активностите на ученикот ќе се искажуваат на следниот начин: набљудува, вежба предвидени работни операции, открива односи и законитости, учи, открива и истражува во група, анализира, дискутира и презентира.

### **4.3. Организација и реализација на наставата по предметот**

Практичната настава ќе се реализира во училишната работилница и во дрвноиндустриски претпријатија кој имаат погон за површинска обработка на дрвото и фарбање на дрвото надвор од училиштето. Содржините од наставниот предмет практична настава, опфаќаат области од дендрологијата, анатомијата со технички својства на дрвото, машините алатите и уредите, заштитата на дрвото, примарната обработка на дрвото, помошните материјали. Се предвидува учениците практично да работат во училишна работилница и да посетуваат претпријатија.

Поради специфичноста на наставните содржини, часовите во распоредот ќе се организираат во блок, во зависност од условите во училиштето, како и од временските услови.

Карактерот на овој наставен предмет бара специфична организација на наставата, односно, поделба на паралелката во две групи, што овозможува квалитетна настава и следење на процесите на работата.

Редоследот на темите по подрачја може да се реструктурира во зависност од временските услови или условите за работа во училишната работилница и во претпријатието каде се реализира практичната настава.

### **4.4. Наставни средства и помагала**

Во наставниот процес да се користат разновидни наставни средства и помагала: слики, цртежи, слајдови, филмови, интернет материјали, телевизиски снимки, макети, дрвно индустриски рачен алат, бои, лакови, бајцови и моторна пила.

## 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 целина. 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 наставниот предмет **практична настава** треба да ги поседува следниве персонални, професионални и педагошки карактеристики: да е психофизички здрав, да го применува литературниот јазик и писмо на кој се изведува наставата, да е комуникативен и 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

Предметот **практична настава** ќе го реализираат наставници со завршени студии по:

- дрвна индустрија;
- шумарство.

Наставниците да имаат педагошко-психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

### 6.3. Стандард за простор

Соодветно на карактерот на програмските содржини и целите што треба да се постигнат со наставата по овој предмет **практичната настава** да се реализира во кабинет, училишна работилница, полигон, опремени според нормативот за опрема и нагледни средства: прибор, алат и машини за работа, материјали за работа и потребни средства за заштита при работа.

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

7.1. Датум на изработка: мај 2006 година

### 7.2. Состав на работната група:

1. Бранко Алексовски, советник, Биро за развој на образованието - Скопје
2. д-р Бранко Рабациски, Шумарски факултет - Скопје
3. Горан Зимоски - наставник при СОЗШУ „Горче Петров” - Кавадарци
4. Претставници од социјалните партнери

## 8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2006 година

## 9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по **практична настава** ја одобри министерот за образование и наука со решение број **07-3851/19** од **29.06. 2006** година.