ПРОЕКТ

Н А Р Е Д Б А

№ …….

за придобиване на квалификация по професията

„МЕБЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО И РЕСТАВРАЦИЯ“

Раздел I
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази наредба се определя държавният образователен стандарт (ДОС) за придобиването на квалификация по професия код 072202 „Мебелно производство и реставрация“ от област на образование „Добив и производствени технологии“ и професионално направление код 0722 „Производствени технологии – дървесина, хартия, пластмаси и стъкло“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавният образователен стандарт за придобиването на квалификация по професия код 072202 „Мебелно производство и реставрация“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на първа, втора и трета степен на професионална квалификация по професията, за придобиване на квалификация по част от професията, както и за достигане на отделни единици резултати от ученето.

Чл. 3. Въз основа на ДОС по чл. 1 и рамковите програми по чл. 10, ал. 3, т. 2, 3, 5 и 6 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват типови учебни планове за ученици, учебни планове за лица, навършили 16 години, и учебни програми за обучението по професията.

Раздел II
СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ

Чл. 4. (1) Държавният образователен стандарт по чл. 1 определя изискванията към кандидатите, описанието на професията, единиците резултати от учене за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията, критериите и средствата

ПРОЕКТ

за оценяване на всяка единица резултат от учене, съвкупността от единици резултати от ученето, които формират придобиването на квалификация по част от професия, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

(2) Държавният образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията включва общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка с необходимите професионални компетентности, които гарантират на обучаемия възможността за упражняване на професията след завършване на обучението.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Учебните планове и учебните програми по чл. 3, разработени въз основа на тази наредба започват да се прилагат от учебната 2026 – 2027 г. за учениците, които постъпват в VIII клас в училищното професионално образование и обучение, а за лица, навършили 16 години – от 1 януари 2026 г.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 22, ал. 6, във връзка с ал. 2, т. 6 от Закона за предучилищното и училищното образование.

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ

Министър на образованието и науката

ПРОЕКТ

Приложение към чл. 2

ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА
КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА
„МЕБЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО И РЕСТАВРАЦИЯ“

Професионално направление					
Код: 0722	**Производствени технологии – дървесина, хартия, пластмаси и стъкло**				
Професия					
Код: 072202	**Мебелно производство и реставрация**				
Степени на професионална квалификация		**I**	**II**	**III**	**-**
Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)		**2**	**3**	**4**	**-**
Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)		**2**	**3**	**4**	**-**

ПРОЕКТ

1. Изисквания към кандидатите

1.1. Изисквания към кандидатите за входящо минимално образователно и/или входящо квалификационно равнище за придобиване на степени на професионална квалификация съгласно Закона за професионалното образование и обучение

За придобиване на първа, втора и трета степен на професионална квалификация по професията „Мебелно производство и реставрация“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение, утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД09-2230 от 09.08.2024 г., изискванията за входящото минимално образователно равнище към кандидатите са:

1.1.1. За придобиване на първа степен на професионална квалификация

- за лица, навършили 16 години - завършен начален етап на основно образование или успешно завършен курс за огрмотяване, организиран от училища в системата на предучилищното и училищното образование по реда на Закона за насърчаване на заетостта или на Закона за предучилищното и училищното образование или валидирани компетентности за начален етап на основно образование по чл. 167, ал. 1, т. 4 от Закона за предучилищното и училищното образование.

1.1.2. За придобиване на втора степен на професионална квалификация

- за лица, навършили 16 години – завършен първи гимназиален етап.

1.1.3. За придобиване на трета степен на професионална квалификация

- за ученици – завършено основно образование;
- за лица, навършили 16 години – придобито право за явяване на държавни зрелостни изпити или завършено средно образование.

Изискването за входящо квалификационно равнище при продължаващо професионално обучение за придобиване на по-висока степен на професионална квалификация е придобита по-ниска степен на професионална квалификация по професията, съответно по част от професията.

1.2. Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицински документ, доказващ, че професията, по която желае да се обучава, не му е противопоказна.

2. Описание на професията

2.1. Първа степен на професионална квалификация по професията

Завършилите първа степен на професионална квалификация по професията работят в предприятия от мебелната промишленост, в които се произвеждат материали и изделия от дървесина – мебели, художествени изделия от дървесина, дървени детски играчки, струговани изделия и други специални изделия от дървесина.

В хода на своята работа разпознават и използват необходимите по количество и качество суровини, основни и спомагателни материали за производството на изделия от дървесина. Обработват дървесината с ръчни инструменти и извършват ръчно шлифоване, подреждат дървения материал на фигури, изпълняват в последователен ред различните технологични операции. При извършване на трудовите си дейности прилагат правилата за здравословни и безопасни условия на труд и осъществяват превантивна дейност за опазване на околната среда.

Работната среда в предприятията за производство на мебели се характеризира със завишени нива на шум, прах, химически вещества, които не трябва да надхвърлят пределно допустимите норми. Тези условия на труд налагат работещите задължително да използват защитно работно облекло, маски за лице, ръкавици, очила, защитни приспособления за уши и др. Могат да работят в производствени помещения с дървообработващи машини, на работни места за ръчни и спомагателни операции, в складове за материали и готова продукция, в сушилни стопанства. Отговарят за качеството на своята работа и на произведената продукция.

В своята професионална дейност завършилите първа степен на професионална квалификация по професията използват следните предмети и средства на труда:

– суровини, основни и спомагателни материали, обков;

ПРОЕКТ

– ръчни инструменти и приспособления;

– универсални и специализирани дървообработващи машини и режещи инструменти за тях, съоръжения и инструменти за заточване;

– средства за вътрешнозаводски транспорт, опаковъчна техника, контролно-измервателни уреди;

– техническа документация (чертежи, спецификации, разходни норми, инструкции, схеми);

– работно облекло, лични и колективни предпазни средства.

Работното време е с нормална продължителност, а за производства, които се характеризират със завишени количества на химически вещества (формалдехид в лепилата, ацетон, бензол, толуол в лаковете и др.), то е намалено с продължителност съгласно Кодекса на труда.

В професионалната си дейност лицата проявяват съобразителност, чувство за отговорност и умения да реагират правилно в критична ситуация. Необходимо е да осъществяват ефективна комуникация с колеги, с ръководството на предприятието, както и да умеят да работят в екип.

2.2. Втора степен на професионална квалификация по професията

Завършилите втора степен на професионална квалификация по професията могат да работят в предприятия от дървообработващата и мебелната промишленост, в които се произвеждат изделия от дървесина – мебели, вътрешно обзавеждане на кораби, дървени детски играчки, струговани изделия и др.

В хода на своята работа подбират необходимите по количество и качество суровини, основни и спомагателни материали за производството на изделия от дървесина и дървесни материали. Извършват разкрояване на суровините и материалите; обработват получените детайли до точни размери, изработват профили, отвори, длабове и конструктивни съединения. Прилагат технологични режими на слепване на дървесината и шлайфане на дървесните повърхности. Лицата, практикуващи професията, ползват информация от техническата документация за производство, като разчитат чертежи, съставят спецификации на елементите и изчисляват разхода на материали. При извършване на трудовите си дейности прилагат правилата за здравословни и безопасни условия на труд и осъществяват превантивна дейност за опазване на околната среда.

Могат да работят в производствени помещения с дървообработващи машини; на работни места за ръчни и спомагателни операции; в складове за материали и готова продукция; в сушилни стопанства. Те отговарят за качеството на своята работа и на произведената продукция.

В своята професионална дейност завършилите втора степен на професионална квалификация по професията използват следните предмети и средства на труда:

– суровини, основни и спомагателни материали, обков;

– ръчни инструменти и приспособления;

– универсални и специализирани дървообработващи машини, режещи инструменти, съоръжения и инсталации;

– средства за вътрешнозаводски транспорт, опаковъчна техника, контролно-измервателни уреди, компютър;

– техническа документация (чертежи, спецификации, разходни норми, инструкции, схеми);

– работно облекло, лични и колективни предпазни средства.

Работната среда в предприятията за производство на мебели се характеризира със завишени нива на шум, прах, химически вещества, които надхвърлят пределно допустимите норми. Тези условия на труд налагат задължително да се използва защитно работно облекло, маски за лице, ръкавици, очила, защитни приспособления за предпазване от шум и др.

Работното време е с нормална продължителност, а за производства, които се характеризират със завишени количества на химически вещества (формалдехид в лепилата,

ПРОЕКТ

ацетон, ацетати, ксилол, толуол, бутанол и други в лаковете, боите и байцовете), то е намалено, с продължителност съгласно Кодекса на труда.

В професионалната си дейност завършилите втора степен на професионална квалификация по професията следва да проявяват съобразителност, чувство за отговорност и умения да реагират правилно в критична ситуация. Необходимо е да осъществяват ефективна комуникация с колеги, с клиенти, с ръководството на предприятието и да умеят да работят в екип.

2.3. Трета степен на професионална квалификация по професията

Завършилите трета степен на професионална квалификация по професията извършват трудови дейности, свързани с производството на мебели и реставрацията на стилни мебели.

В професионалната си дейност работят с конструкторска документация на мебелни изделия; съблюдават правилата за чертане, конструиране и проектиране на видове мебели и интериор за жилищни, обществени сгради и офиси.

В хода на своята работа подбират и обработват дървесина и дървесни материали с универсални и специализирани дървообработващи машини; настройват за работа и поддържат инструменти, машини и съоръжения; произвеждат изделия от дървесина, дървесни и спомагателни материали; извършват монтаж, ремонт или реставрация на същите, като контролират качеството във всеки етап от производството; конструират и проектират изделия от дървесина и дървесни материали; умеят да съставят и разчитат технологичната документация на изделията. Те съставят спецификации на детайли, агрегати, мебелни изделия и изчисляват разходните норми за основните и спомагателните материали за реставриране на стилни мебели. При извършване на трудовите си дейности прилагат правилата за здравословни и безопасни условия на труд и осъществяват превантивна дейност за опазване на околната среда.

Способни са да прилагат нормативната уредба за създаване на малко или средно предприятие, както и да планират, организират и контролират дейността му.

Завършилите трета степен на професионална квалификация по професията могат да работят в производствени помещения с дървообработващи машини, на работни места за ръчни и спомагателни операции, в складове за материали и готова продукция, в дизайнерски бюра, в сушилни стопанства и др. Те отговарят за качеството на своята работа, на работата на други работници, както и за качеството на произведената продукция. Могат да организират и контролират технологичния процес в съвременното мебелно производство.

В своята професионална дейност завършилите трета степен на професионална квалификация по професията използват следните предмети и средства на труда:

– суровини, основни и спомагателни материали, обков, масивна дървесина; дървесни материали – плочи от дървесни частици, плочи от дървесни влакна, фурнир, слоиста дървесина, шперплат и др.; спомагателни материали – шкурки, лепила, лакове, бои, байцове, обков, опаковъчни материали;

– средства за защита, модифициране и консервиране на дървесината: антисептици, антипирени, масла, смоли, бои, патина, байцове, лакове, консерванти и др.;

– ръчни инструменти и приспособления;

– универсални и специализирани дървообработващи машини, режещи инструменти, съоръжения, инсталации;

– средства за вътрешнозаводски транспорт, опаковъчна техника, контролно-измервателни уреди, компютър;

– техническа документация (чертежи, спецификации, разходни норми, инструкции, схеми);

– работно облекло, лични и колективни предпазни средства.

ПРОЕКТ

В процеса на работа завършилите трета степен на професионална квалификация използват специализирани софтуерни програми за проектиране и конструиране на мебели и интериор.

Работната среда в предприятията за производство на мебели се характеризира със завишени нива на шум, прах, химически вещества, които надхвърлят пределно допустимите норми. Тези условия на труд налагат задължителното използване на защитно работно облекло, маски за лице, ръкавици, очила, защитни приспособления за предпазване от шум и др.

Работното време е с нормална продължителност, като за производства, които се характеризират със завишени количества на химически вещества (формалдехид и кисели втвърдители в лепилата, ацетон, бутанол, толуол, бутилацетат, етилацетат, органични и неорганични прекиси-втвърдители в лаковете и други реагенти), то е намалено, с продължителност съгласно Кодекса на труда.

В професионалната си дейност завършилите трета степен на професионална квалификация по професията следва да проявяват съобразителност, чувство за отговорност и умения да реагират правилно в критична ситуация. Необходимо е да осъществяват ефективна комуникация с колеги, с клиенти, с ръководството на фирмата и да умеят да работят в екип, да владеят основна професионална терминология на чужд език.

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ) за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията

Степен на професионална квалификация	Ниво по НКР/ ЕКР	Номер на ЕРУ и вид професионална подготовка (ПП)																
		ЕРУ 1	ЕРУ 2	ЕРУ 3	ЕРУ 4	ЕРУ 5	ЕРУ 6	ЕРУ 7	ЕРУ 8	ЕРУ 9	ЕРУ 10	ЕРУ 11	ЕРУ 12	ЕРУ 13	ЕРУ 14	ЕРУ 15	ЕРУ 16	ЕРУ 17
		Обща ПП		Отраслова ПП		Специфична ПП												
I	2	x	x	x	x	x	x											
II	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
III	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.1. Списък на единиците резултати от ученето по видове професионална подготовка

ЕРУ по обща професионална подготовка – единна за всички професионални направления от Списъка на професиите за професионално образование и обучение

ЕРУ 1. Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда

ЕРУ 2. Икономика и предприемачество

ЕРУ по отраслова професионална подготовка – единна за професиите от професионално направление „Производствени технологии – дървесина, хартия, пластмаси и стъкло“

ЕРУ 3. Разпознаване и използване на масивна дървесина, дървесни и спомагателни материали.

ЕРУ 4. Работа с ръчни инструменти и приспособления

ЕРУ по специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 5. Подготовка на основните и спомагателните материали за производство на изделия от дървесина

ЕРУ 6. Спомагателни дейности при производство на изделия от дървесина и дървесни материали

ЕРУ 7. Сушене на дървесината

ЕРУ 8. Обработване на дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини

ЕРУ 9. Производство на изделия от дървесина

ПРОЕКТ

ЕРУ 10. Облагородяване на дървесни повърхности

ЕРУ 11. Технологичен процес и разчитане на технологична и конструкторска документация

ЕРУ 12. Изготвяне на режими за сушене на дървесината

ЕРУ 13. Обработка на дървесина и дървесни материали на машини с цифрово програмно управление

ЕРУ 14. Реставрация и ремонт на мебели и мебелни изделия от дървесина и дървесни материали

ЕРУ 15. Разработване на конструкторска и технологична документация чрез софтуерни продукти

ЕРУ 16. Организация и контрол на технологичния процес при производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали

ЕРУ 17. Организация на работния процес при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали

3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Мебелно производство и реставрация“

3.2.1. Обща професионална подготовка по професията

ЕРУ 1	**Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда**
Резултат от учене 1.1	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасни условия на труд (ЗБУТ) на работното място
Знания	● Познава основните нормативни актове за здравословни и безопасни условия на труд ● Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване ● Разяснява основните правила при оказването на първа помощ при трудови злополуки ● Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции ● Познава видовете защитни приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ ● Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации
Умения	● Прилага мерки за безопасност на работното място ● Спазва хигиенните норми на работното място ● Прилага инструкции за безопасна работа ● Реагира правилно при аварийни ситуации
Компетентности	● Спазва стриктно мерките за безопасност при изпълнение на различните трудови дейности
Резултат от учене 1.2	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
Знания	● Познава нормативни актове, свързани с опазването на околната среда и ЗБУТ

ПРОЕКТ

	● Познава трудовоправните норми, свързани със ЗБУТ ● Разяснява общите изисквания за осигуряване на ЗБУТ съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото, технологичното и социалното развитие с цел защита на живота, здравето и работоспособността на работещите
Умения	● Търси информация за устойчиви практики, приложими в конкретната професионална дейност ● Изпълнява дейности по събиране и съхраняване на опасни продукти, излезли от употреба уреди и консумативи съобразно правилата за рециклиране ● Използва технологии и материали, щадящи околната среда ● Спазва практики за пестене на вода, енергия и други ресурси на работното място
Компетентности	● Правилно обработва отпадъците на работното място съобразно изискванията за сортиране ● Вярно и точно разпознава замърсяващи фактори на работното място и съдейства за ограничаване на въздействието им ● Способен е стриктно да следва утвърдените правила и изисквания за опазване на околната среда
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее теоретични знания за: – хигиенните норми – здравословните и безопасни условия на труд на работното място – овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ – превантивната дейност за опазване на околната среда Част по практика на професията: ● Избира своевременно най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация ● Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 2	**Икономика и предприемачество**
Резултат от учене 2.1	Познава основите на пазарната икономика
Знания	● Познава основни икономически понятия - търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена

ПРОЕКТ

	● Познава ролята на държавата в икономиката - данъци, бюджет, регулации ● Обяснява дейността на организацията в контекста на основни икономически принципи и понятия ● Разяснява основни понятия във финансите - приходи, разходи, печалба, инвестиции ● Разбира значението на социалната и екологичната отговорност при ръководене на бизнес
Умения	● Използва основни икономически понятия като търсене, предлагане, пазар, конкуренция и цена при изпълнение на професионалните си задачи ● Отчита значението на основните финансови показатели като приходи, разходи, печалба и инвестиции
Компетентности	● Прилага правилата и изискванията, свързани с ролята на държавата в икономиката, включително данъци, бюджет и регулации, в рамките на работната среда и своите професионални ангажименти
Резултат от учене 2.2	Познава основите на предприемачеството
Знания	● Познава същността и ролята на предприемачеството в икономиката ● Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план ● Изброява видовете фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност
Умения	● Разграничава видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност ● Прилага знания за предприемачеството в работната си среда
Компетентности	● Идентифицира успешни практически примери за управление на бизнес начинания ● Предлага решения за подобряване на дейността в съответствие с технологичните и организационните изисквания ● При необходимост представя идеи и предложения пред клиенти, инвеститори или партньори, като аргументира решенията си
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее основните теоретични знания и понятия в областта на икономиката ● Владее основните теоретични постановки в областта на предприемачеството Част по практика на професията: ● Вярно, точно и мотивирано определя действията за

ПРОЕКТ

	разрешаване на описания проблем в зададения казус ● Участва в разработването на бизнес план на фирмата според изискванията на предварително дефинираното задание
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание

3.2.2. Отраслова професионална подготовка по професията

ЕРУ 3	**Разпознаване и използване на масивна дървесина, дървесни и спомагателни материали и инструменти**
Резултат от учене 3.1	Подбира основни и спомагателни материали
Знания	● Познава видовете основни и спомагателни материали ● Описва изискванията към основните и спомагателните материали ● Класифицира видовете основни и спомагателни материали ● Изброява изискванията за транспорт и съхранение на основните и спомагателните материали
Умения	● Извършва подбор на основни и спомагателни материали ● Сортира материалите по вид, размери и качество ● Съхранява основни и спомагателни материали съобразно изискванията на документацията и стандартите за транспортиране и съхранение на суровините и материалите
Компетентности	● Самостоятелно и коректно подбира основни и спомагателни материали съобразно изискванията на документацията и стандартите за транспортиране и съхранение на суровините и материалите
Резултат от учене 3.2	Подбира необходимите инструменти и съоръжения съобразно изискванията на документацията за производството на изделия от дървесина и дървесни материали
Знания	● Описва видовете инструменти и съоръжения ● Обяснява изискванията към инструментите и съоръженията ● Класифицира видовете инструменти и съоръжения
Умения	● Извършва подбор на необходимите инструменти и съобразно изискванията на документацията за производството на изделия от дървесина и дървесни

ПРОЕКТ

	материали ● Подбира необходимите съоръжения за производството на изделия от дървесина и дървесни материали съобразно изискванията на документацията ● Съхранява правилно инструментите за производството на изделия от дървесина и дървесни материали
Компетентности	● Самостоятелно и коректно подбира необходимите инструменти и съоръжения съобразно изискванията на документацията
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее базови теоретични понятия относно основните, спомагателните материали, инструментите и съоръженията Част по практика на професията: ● Правилно подбира необходимите по количество и качество основни, спомагателни материали, инструменти и съоръжения съобразно изискванията на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 4	**Работа с ръчни инструменти и приспособления**
Резултат от учене 4.1	Подбира необходимите ръчни инструменти и приспособления
Знания	● Познава ръчните инструменти и приспособления ● Описва видовете ръчни инструменти и приспособления и предназначението им ● Класифицира ръчните инструменти и приспособления
Умения	● Подбира правилните ръчни инструменти за изпълнение на различни дейности ● Подбира правилните приспособления за изпълнение на различни дейности ● Поддържа в изправност различните ръчни инструменти и приспособления
Компетентности	● Извършва правилен подбор на ръчни инструменти и приспособления с оглед на конкретната работна задача
Резултат от учене 4.2	Подготвя необходимите ръчни инструменти и приспособления за извършване на конкретна операция
Знания	● Познава особеностите на отделните ръчни инструменти и приспособления ● Различава ръчните инструменти, необходими за извършване на конкретна операция

ПРОЕКТ

	● Познава различните приспособления за извършване на конкретна операция
Умения	● Подбира конкретни инструменти и приспособления съобразно операцията ● Извършва подготовка на инструментите за работа ● Извършва подготовка на приспособленията за работа
Компетентности	● В състояние е самостоятелно и прецизно да подготви ръчните инструменти и приспособления за работа
Резултат от учене 4.3	Извършва основни, монтажни и довършителни работи с ръчни инструменти и приспособления
Знания	● Назовава ръчни инструменти и приспособления за довършителни работи ● Описва приложението на ръчните инструменти и приспособления за монтажни работи ● Назовава последователността на операциите при извършване на основни, монтажни и допълнителни работи с ръчни инструменти и приспособления
Умения	● Използва ръчни инструменти при извършването на основни, монтажни и довършителни работи ● Използва подходящи приспособления при монтажни и довършителни работи ● Извършва подготовка на ръчни инструменти и приспособления за основни, монтажни и довършителни работи
Компетентности	● В състояние е прецизно и безопасно да извърши необходимите монтажни и довършителни работи
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее основни понятия за видовете ръчни инструменти и приспособления ● Описва правилно подготовката за работа на ръчните инструменти и приспособления Част по практика на професията: ● Изпълнява практическа задача с ръчни инструменти и приспособления
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание

3.2.3. Специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 5	**Подготовка на основните и спомагателните материали за производство на изделия от дървесина**

ПРОЕКТ

Резултат от учене 5.1	Подбира дървесни материали за производство на изделия от дървесина
Знания	● Познава дървесните материали, използвани за производството на изделия от дървесина ● Описва дървесните видове, използвани за производството на изделия от дървесина ● Класифицира видовете дървесни материали, използвани за производството на изделия от дървесина
Умения	● Подбира дървесина за производство на изделия от дървесина ● Подбира дървесни материали (еднослойни плочи от масивна дървесина, шперплат, плочи от дървесни частици и др.) за производството на изделия от дървесина ● Спазва изискванията на техническата документация
Компетентности	● Способен е да подбира необходимата дървесина и дървесни материали за производство на изделия от дървесина в съответствие с технологичната документация
Резултат от учене 5.2	Подбира спомагателни материали за производство на изделия от дървесина
Знания	● Познава спомагателните материали, използвани за производството на изделия от дървесина ● Описва спомагателните материали за производството на изделия от дървесина ● Изрежда спомагателните материали за производство на изделия от дървесина
Умения	● Подбира спомагателните материали, използвани за производството на изделия от дървесина ● Подрежда спомагателните материали, използвани за производството на изделия от дървесина ● Различава спомагателните материали за производство на изделия от дървесина
Компетентности	● Способен е да подбира спомагателните материали в съответствие с технологичната документация ● Способен е да подрежда спомагателните материали в съответствие с технологичната документация
Резултат от учене 5.3	Подготвя дървения материал за сушене
Знания	● Обяснява процеса на сушене на дървесината ● Назовава видовете сушилни съоръжения ● Познава процесите и технологията на хидротермична обработка на дървесината
Умения	● Определя влажността на дървесината

ПРОЕКТ

	● Подрежда дървените фасонирани материали за сушене ● Подготвя сушилните съоръжения за провеждане на процеса на хидротермична обработка на дървесината
Компетентности	● Спазва изискванията за подреждане на дървените фасонирани материали в съответствие с технологичната документация
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Демонстрира знания за процесите на сушене ● Демонстрира знания за устройството и функциите на сушилните камери Част по практика на професията: ● Демонстрира умения за определяне на влажността на дървесината и подреждане на фасонираните материали за сушене
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 6	**Спомагателни дейности при производство на изделия от дървесина и дървесни материали**
Резултат от учене 6.1	Извършва спомагателни дейности при производство на мебели от дървесина и дървесни материали
Знания	● Класифицира видовете корпусни и решетъчни мебели ● Изброява основните конструктивни елементи на корпусните и решетъчните мебели ● Описва основните спомагателни дейности и използваните машини и съоръжения при производство на мебели от масивна дървесина и дървесни материали
Умения	● Изпълнява спомагателни дейности при формиране на детайли и агрегати от масивна дървесина и дървесни материали (мебелни рамки, рамки за кутии, еднослойни и многослойни плочи от дървесни частици и др.) ● Сравнява сглобените агрегати с технологичната документация ● Извършва сглобяване на несложни агрегати
Компетентности	● Разпознава масивна дървесина и спомагателни материали, използвани за производство на мебели от масивна дървесина и дървесни материали, в съответствие с изискванията на технологичната документация ● Спазва стриктно технологичната последователност и процесите за производство на различните видове мебели от масивна дървесина и дървесни материали

ПРОЕКТ

Резултат от учене 6.2	Използва спомагателни материали и извършва спомагателни дейности при производство на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби
Знания	● Описва спомагателните материали и дейности при производство на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби ● Обяснява изискванията към спомагателните материали за мебели за вътрешно обзавеждане на кораби ● Назовава инструменти, машини и съоръжения, използвани при спомагателни дейности при производство на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби
Умения	● Избира спомагателни материали за производството на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби ● Избира инструменти, машини и съоръжения за спомагателни дейности при производството на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби ● Подготвя за работа машини, инструменти и съоръжения при спомагателни дейности за производството на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби
Компетентности	● Изпълнява в технологична последователност спомагателни дейности за производството на мебели за вътрешно обзавеждане на кораби
Резултат от учене 6.3	Използва спомагателни материали и извършва спомагателни дейности при производство на детски играчки от масивна дървесина
Знания	● Обяснява изискванията за подбор на спомагателни материали за изработване на дървени детски играчки ● Описва спомагателните дейности при производство на дървените детски играчки ● Познава екологичните изисквания за производство на дървени детски играчки
Умения	● Използва екологични спомагателни материали за изработване на дървени детски играчки ● Спазва изискванията към различните видове дървени детски играчки ● Подготвя за работа машини, инструменти и съоръжения при спомагателни дейности за производството на дървени детски играчки
Компетентности	● Прилага правилно и отговорно изискванията на стандартите по отношение на спомагателните материали при производството на дървени детски играчки ● Прилага правилно и отговорно механизмите и конструктивните елементи на дървените детски играчки ● Изпълнява в технологична последователност

ПРОЕКТ

	спомагателни дейности за производството на дървени детски играчки
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее основни теоретични знания за спомагателни материали и дейности при производство на мебели от масивна дървесина и дървесни материали, дървени детски играчки, мебели за вътрешно обзавеждане на кораби Част по практика на професията: ● Демонстрира професионални умения при спомагателни дейности за производство на мебели от масивна дървесина и дървесни материали, дървени детски играчки, мебели за вътрешно обзавеждане на кораби
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 7	**Сушене на дървесината**
Резултат от учене 7.1	Измерва влажността на дървесината
Знания	● Обяснява основните методи за отделяне на влажността от дървесината ● Познава методите за сушене на дървесината ● Описва устройството и функциите на сушилните съоръжения ● Назовава различните явления и процеси при сушенето на дървесината
Умения	● Избира сушилни съоръжения ● Подбира режими за сушене ● Преценява възможните дефекти при сушенето на дървесината и мерките за предотвратяването им
Компетентности	● В състояние е да провежда правилен режим на сушене ● Проявява съобразителност при откриване и отстраняване на възможни дефекти при сушенето на дървесината
Резултат от учене 7.2	Прилага методи за сушене на дървесината
Знания	● Познава видовете влажност на дървесината ● Разбира значението на влажността за съсъхването и набъбването на дървесината ● Обяснява методите за сушене на дървесината
Умения	● Измерва влажността на дървесината ● Подбира режими за сушене

ПРОЕКТ

	● Прилага различни методи на сушене на дървесината
Компетентности	● Показва прецизност при определяне на влажността на дървесината ● Преценява методите за сушене на дървесината съгласно изискванията на технологичната документация
Резултат от учене 7.3	Работи с контролно-измервателни уреди, използвани при сушене на дървесината
Знания	● Познава видовете контролно-измервателни уреди ● Обяснява предназначението на контролно-измервателните уреди ● Разпознава показанията на различните контролно-измервателни уреди
Умения	● Подбира видовете измервателни уреди ● Работи с различните видове измервателни уреди ● Интерпретира показанията на контролно-измервателните уреди
Компетентности	● Показва прецизност при работа с контролно-измервателните уреди ● В състояние е да контролира процеса на сушене на дървесината, разчитайки правилно показанията на контролно-измервателните уреди
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Обяснява методите на сушене на дървесината ● Обяснява устройството и принципа на действие на сушилни съоръжения Част по практика на професията: ● Определя влажността ● Работи с контролно-измервателни уреди
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 8	**Обработване на дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини**
Резултат от учене 8.1	Настройва дървообработващите машините за работа
Знания	● Описва устройството на дървообработващите машини ● Разпознава регулируемите механизми на дървообработващите машини

ПРОЕКТ

	● Познава необходимите правила за здравословни и безопасни условия на труд при настройване на дървообработващите машини за работа
Умения	● Прилага необходимите правила за здравословни и безопасни условия на труд при настройване на дървообработващите машини за работа ● Настройва дърворежещите инструменти на основните дървообработващи машини ● Настройва подвижните части (маси, линеали и др.) на основните дървообработващи машини за работа
Компетентности	● В състояние е да настройва правилно и отговорно дървообработващите машини за работа, спазвайки изискванията за здравословни и безопасни условия на труд
Резултат от учене 8.2	Обработва дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини за разкрояване (ламинирани плочи от дървесни частици, плочи от дървесни влакна със средна плътност, фурнировани плочи от дървесни частици и др.)
Знания	● Познава дървообработващите машини за разкрояване ● Различава видовете дървообработващи инструменти за дървесина и дървесни материали ● Описва режещите инструменти на дървообработващите машини за разкрояване
Умения	● Подбира конкретна дървообработваща машина за разкрояване съобразно вида на разкроявания материал ● Подготвя дървообработваща машина за работа съобразно технологичната операция ● Подбира конкретния режещ инструмент съобразно вида на разкроявания материал
Компетентности	● В състояние е прецизно и безопасно да обработи дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини за разкрояване съобразно изискванията на техническата и конструкторската документация
Резултат от учене 8.3	Обработва дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини за фрезоване и струговане
Знания	● Познава дървообработващите машини за фрезоване ● Назовава режещите инструменти за фрезоване ● Описва дървообработващите машини и дърворежещите инструменти за струговане
Умения	● Подготвя дървообработващите машини за фрезоване съобразно операцията ● Подготвя дървообработващите машини за струговане съобразно операцията ● Подбира конкретните режещи инструменти за фрезоване

ПРОЕКТ

	съобразно операцията ● Подбира конкретните режещи инструменти за струговане съобразно операцията
Компетентности	● В състояние е прецизно и безопасно да обработва дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини за фрезоване и струговане съобразно изискванията на техническата и конструкторската документация
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее основни теоретични понятия за видовете дървообработващи машини и дърворежещи инструменти за обработване на дървесина и дървесни материали ● Описва правилно подготовката на дървообработващи машини и дърворежещи инструменти за обработване на дървесина и дървесни материали Част по практика на професията: ● В състояние е прецизно и безопасно да обработва дървесина и дървесни материали на дървообработващи машини за разкрояване, фрезоване и струговане съобразно изискванията на техническата и конструкторската документация
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 9	**Производство на изделия от дървесина**
Резултат от учене 9.1	Произвежда мебели от дървесина и дървесни материали (мебелна рамка, врати с рамкова конструкция, рамка за кутия, етажерка, маса, легло, гардероб, стол, бюро, скрин, шкаф за обувки, секционни кухненски шкафове от I, II и III ред и др.)
Знания	● Познава различните видове мебели ● Описва съставните части на мебелите ● Назовава материалите за производство на мебели ● Обяснява начините за съединяване на детайлите в агрегати и изделия ● Познава лепилата, машините и съоръженията за слепване на дървесината и дървесните материали ● Изброява методите и средствата за опаковане на мебелите ● Познава изискванията към мебелите съгласно регламента на Европейски съюз за екодизайн на устойчиви продукти
Умения	● Разчита конструкторска документация ● Разкроява материалите за производство на различни

ПРОЕКТ

	видове мебели ● Настройва и работи с машини, използвани за производство на детайли за мебели (преси за огъване, олепиляващи машини и др.) ● Извършва различни технологични операции - пробива, фрезова, стругова, огъва детайли от дървесина и ги подготвя за съединяване ● Слепва дървесина (витослепени детайли, праволинейни детайли и др.) ● Прилага технологични режими за облицоване на мебелни плочи ● Извършва окрайчване на мебелни детайли и плочи на машини ● Шлайфа мебелни детайли и плочи с лентови и дискови машини, както и с ръчни механизирани инструменти
Компетентности	● В състояние е да използва масивна дървесина и дървесни материали в съответствие с изискванията на технологичната документация ● Прилага технологичната последователност и необходимите процеси при производство на различни видове мебели ● Спазва изискванията за точност и качество на обработката
Резултат от учене 9.2	Произвежда мебели за обзавеждане на кораби
Знания	● Класифицира видовете мебели и облицовките за кораби ● Описва основните и спомагателни материали за производство на мебели за кораби ● Обяснява техническите изисквания към основните и спомагателните материали за мебели и облицовки на кораби ● Описва конструктивните особености на мебелите за кораби ● Обяснява технологичните процеси за производство на корабно обзавеждане ● Описва последователно технологичните операции по монтаж на корабно обзавеждане
Умения	● Подбира суровини и материали за производство на мебели и облицовки на кораби ● Избира инструменти, машини и съоръжения за производство на корабно обзавеждане ● Подготвя за работа машини, инструменти и съоръжения за производство на корабно обзавеждане ● Монтира корабно обзавеждане ● Ремонтира корабно обзавеждане
Компетентности	● В състояние е да подбира основни и спомагателни

ПРОЕКТ

	материали съобразно изискванията на технологичната и конструкторската документация ● Изработва корабно обзавеждане, като изпълнява в технологична последователност процесите за производство ● Извършва качествено монтаж и ремонт на корабно обзавеждане и работи прецизно с ръчни инструменти за монтаж
Резултат от учене 9.3	Произвежда дървени детски играчки (играчки с животински фигури, конструктори, влакчета, колички, животни, пъзели и др.)
Знания	● Класифицира видовете дървени детски играчки и обяснява изискванията към дизайна на дървените детски играчки ● Описва конструктивните елементи на дървените детски играчки ● Познава конструктивните съединения на дървените детски играчки ● Описва в последователен ред технологичните операции за производство на дървени детски играчки ● Описва материалите и методите за повърхностна обработка на дървени детски играчки ● Разяснява начините за сглобяване и опаковане на дървени детски играчки
Умения	● Спазва изискванията към различни видове дървени детски играчки ● Разпознава конструктивните елементи на дървените детски играчки ● Създава подвижно и неподвижно съединяване на дървените детски играчки ● Спазва технологичната последователност за изработване на дървени детски играчки ● Прилага материали и методи за повърхностна обработка на дървените детски играчки ● Използва машини и съоръжения за повърхностна обработка на дървени детски играчки
Компетентности	● Прилага правилно и отговорно изискванията към дизайна на дървените детски играчки ● В състояние е да изработва правилно конструктивните съединения на дървените детски играчки ● Прилага в последователен ред технологичните операции за производство на дървени детски играчки ● Правилно и отговорно прилага начините за сглобяване и опаковане на дървени детски играчки
Критерии за оценяване	Част по теория на професията:

ПРОЕКТ

на ЕРУ	● Познава и описва технологичния процес за производство на мебели, вътрешно корабно обзавеждане и дървени детски играчки ● Познава и описва машини, инструменти и съоръжения, използвани при производство на мебели, вътрешно корабно обзавеждане и дървени детски играчки Част по практика на професията: ● Изработва мебели, вътрешно корабно обзавеждане и дървени детски играчки, спазвайки изискванията за здравословна и безопасна работа с машини, инструменти и съоръжения, технологичната и конструкторската документация за съответното изделие
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 10	**Облагородяване на дървесни повърхности**
Резултат от учене 10.1	Подготвя дървесните повърхности за нанасяне на защитно-декоративни покрития
Знания	● Обяснява необходимостта от защита на мебели и консервация на реставрирани мебели ● Познава съставките за формиране на защитно-декоративни покрития върху мебелни повърхнини ● Описва начините за подготовка на повърхността за нанасяне на защитно-декоративно покритие
Умения	● Подбира и използва основни и спомагателни материали за формиране на защитно-декоративни покрития ● Подготвя повърхностите за нанасяне на защитно-декоративни покрития ● Подбира и използва машини, съоръжения и инструменти за подготовка на повърхностите за нанасяне на покрития
Компетентности	● Извършва в правилна технологична последователност всички операции при подготовка на повърхностите за нанасяне на покрития ● Обосновава необходимостта от ремонт на повърхнините и защитно-декоративните покрития на мебелите, като посочва начините и материалите за извършването му
Резултат от учене 10.2	Нанася защитно-декоративни покрития - методи, машини, инструменти и съоръжения
Знания	● Познава различните методи за нанасяне на защитно-декоративни покрития ● Обяснява методите и съставките за формиране на

ПРОЕКТ

	защитно-декоративни покрития и консервиране ● Описва действието на машините, съоръженията и инструментите за нанасяне на защитно-декоративни покрития
Умения	● Нанася защитно-декоративни покрития чрез разпрашване (шприцоване) с шприц пистолет ● Управлява машини и линии за формиране на защитно-декоративни покрития ● Сравнява различните методи за нанасяне на защитно-декоративни покрития
Компетентности	● Преценява най-подходящия метод за нанасяне на защитно-декоративни покрития
Резултат от учене 10.3	Проследява технологичните процеси при изграждане на прозрачни и непрозрачни лакови покрития
Знания	● Класифицира видовете лакови покрития ● Описва последователността на технологичните операции и технологичните режими при изграждане на прозрачни лакови покрития ● Обяснява последователността на технологичните операции и технологичните режими при изграждане на непрозрачни лакови покрития
Умения	● Подбира и използва основни и спомагателни материали ● Изгражда прозрачни лакови покрития ● Изгражда непрозрачни лакови покрития
Компетентности	● Спазва последователността на технологичните операции за формиране на защитно-декоративни покрития ● Способен е да оцени и окачествти правилно готовото (втвърденото) защитно-декоративно покритие ● Спазва разходните норми за ефективно използване на материалите ● Организира в правилна последователност технологичните процеси
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Демонстрира знания за подготовка на повърхностите за нанасяне на защитно-декоративни покрития, методи, машини, инструменти и съоръжения за нанасяне на защитно-декоративни покрития и технологичните процеси при изграждане на прозрачни и непрозрачни лакови покрития Част по практика на професията: ● Демонстрира практически умения за подготовка на повърхностите за нанасяне на защитно-декоративни покрития и нанася защитно-декоративни покрития съобразно изискванията на технологичната документация

ПРОЕКТ

Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 11	**Технологичен процес и разчитане на технологична и конструкторска документация**
Резултат от учене 11.1	Разчита конструкторска документация
Знания	● Познава видовете графични изображения - чертежи, схеми ● Обяснява условните обозначения в конструкторската документация ● Подбира информация от каталожна и справочна литература
Умения	● Разчита конструкторска документация - чертежи, схеми ● Използва чертежи и схеми ● Ползва информация от специализирана каталожна и справочна литература ● Намира информация в конструкторска документация
Компетентности	● Работи самостоятелно със справочна и каталожна литература, конструкторска документация и нормативни актове ● Разчита правилно конструкторска документация
Резултат от учене 11.2	Разчита технологична документация
Знания	● Възпроизвежда съдържанието на технологична документация ● Познава основните машини, използвани в производството на мебели от дървесина ● Познава основните машини, използвани в производството на изделия от дървесина
Умения	● Разчита технологична документация ● Използва технологична документация ● Ползва информация от специализирана каталожна и справочна литература ● Намира информация в технологична документация
Компетентности	● Работи самостоятелно със справочна, технологична документация и нормативни актове
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията:

ПРОЕКТ

	● Описва точно значението на графичните знаци, използвани в представената конструкторска и технологична документация Част по практика на професията: ● Способен е самостоятелно да разчита конструкторска и технологична документация
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 12	**Изготвяне на режими за сушене на дървесината**
Резултат от учене 12.1	Изготвя режими за сушене на иглолистна дървесина (бял бор, бяла мура, ела, смърч и др.)
Знания	● Назовава необходимата влажност на иглолистната дървесина след сушене според предназначението ѝ ● Познава иглолистните дървесни видове ● Познава режимите за сушене на иглолистна дървесина
Умения	● Различава режимите за сушене на иглолистна дървесина ● Подбира режим за сушене на иглолистна дървесина ● Използва режим за сушене на иглолистна дървесина
Компетентности	● Способен е самостоятелно да изготвя най-подходящия режим за сушене на иглолистна дървесина съгласно технологичната документация
Резултат от учене 12.2	Изготвя режими за сушене на широколистна дървесина (бук, дъб, ясен, явор, бряст, орех и др.)
Знания	● Назовава необходимата влажност на широколистната дървесина след сушене според предназначението ѝ ● Познава широколистните дървесни видове ● Познава режимите за сушене на широколистна дървесина
Умения	● Различава режимите за сушене на широколистна дървесина ● Подбира режим за сушене на широколистна дървесина ● Използва режим за сушене на широколистна дървесина
Компетентности	● Способен е самостоятелно да изготвя най-подходящия режим за сушене на широколистна дървесина съгласно технологичната документация
Резултат от учене 12.3	Организира технологичния процес при сушене на дървесината

ПРОЕКТ

Знания	● Познава технологичния процес при сушене на дървесината ● Назовава възможните дефекти при сушене на дървесината ● Обяснява основните методи за отделяне на влажността от дървесината
Умения	● Избира сушилни съоръжения и подходящ режим на сушене ● Сравнява различните явления и процеси при сушене на дървесина ● Преценява възможните дефекти при сушене на дървесина и мерките за предотвратяването им
Компетентности	● Работи самостоятелно при организиране на технологичния процес на сушене на дървесината ● Проявява гъвкавост при отстраняване на възможните причини за възникване на дефекти при провеждане на технологичния процес на сушене на дървесината
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Демонстрира знания за определяне на режими за сушене на иглолистна и широколистна дървесина Част по практика на професията: ● Демонстрира професионални умения при определяне на подходящи режими на сушене, избор на сушилни съоръжения и контрол на процеса сушене
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 13	**Обработка на дървесина и дървесни материали на машини с цифрово-програмно управление**
Резултат от учене 13.1	Обработва дървесина и дървесни материали на машини с цифрово-програмно управление
Знания	● Описва устройството на машини с цифрово-програмно управление ● Познава дърворежещите инструменти за работа с пробивно-фрезови машини с цифрово-програмно управление ● Обяснява калибрирането на пробивно-фрезови машини с цифрово-програмно управление
Умения	● Подбира подходящия инструмент съобразно зададена програма ● Позиционира обработваният детайл според работните оси

ПРОЕКТ

	на машината с цифрово-програмно управление ● Изпълнява зададена програма
Компетентности	● Създава програма за изпълнение на пробивно-фрезова машина с цифрово-програмно управление съобразно изискванията на технологичната и конструкторската документация
Резултат от учене 13.2	Обработва дървесина и дървесни материали на машина с цифрово-програмно управление
Знания	● Описва устройството и принципа на работа на струг с цифрово-програмно управление ● Познава дърворежещите инструменти за работа със струг с цифрово-програмно управление ● Обяснява калибрирането на струг с цифрово-програмно управление
Умения	● Подбира подходящия инструмент съобразно зададена програма ● Позиционира обработвания детайл според работните оси на струга с цифрово-програмно управление ● Изпълнява зададена програма
Компетентности	● Създава програма за изпълнение на струг с цифрово-програмно управление съобразно изискванията на технологичната и конструкторската документация
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Владее основни теоретични понятия за видовете машини с цифрово-програмно управление за обработване на дървесина и дървесни материали ● Описва правилно принципа на работа на машини с цифрово-програмно управление за обработване на дървесина и дървесни материали Част по практика на професията: ● В състояние е прецизно и безопасно да обработва дървесина и дървесни материали на машини с цифрово-програмно управление съобразно изискванията на техническата и конструкторската документация
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 14	**Реставрация и ремонт на мебели и мебелни изделия от дървесина и дървесни материали**
Резултат от учене 14.1	Реставрира мебели

ПРОЕКТ

Знания	● Описва основните дейности при реставрация на мебелите ● Познава основните вредители (бактерии, гъби, дърворарушителни насекоми) и механични повреди по дървесината на мебелни изделия ● Описва дървозащитните вещества (антисептици, инсектициди и антипирени) ● Описва машините, инструментите и съоръженията за формиране на защитно-декоративни покрития при различни реставрационни обработки на мебелите ● Обяснява стиловите особености и украси на мебелите (геометрична дърворезба, ажурна дърворезба, овчарска дърворезба, релефна дърворезба и др.) ● Познава видовете реставрационни обработки и технологичната последователност на операциите
Умения	● Разработва конструкторска и технологична документация за реставрация на мебели и мебелни изделия ● Преценява вида на повредата и начина за отстраняването ѝ ● Подбира необходимите основни и спомагателни материали при реставриране на мебели ● Настройва машини и обработва дървесина и дървесни материали при реставриране на мебели ● Спазва технологичната последователност за формиране на защитно-декоративни покрития при реставриране на мебели
Компетентности	● В състояние е да използва по предназначение основни и спомагателни материали при реставриране на мебели ● Извършва в правилна технологична последователност всички операции при реставрация на мебели
Резултат от учене 14.2	Извършва ремонт на изделия от дървесина
Знания	● Описва механичните повреди в конструкцията на изделията от дървесина ● Разпознава конструктивните повреди в конструкцията на мебелите ● Различава обкова на мебелите и повредите при него
Умения	● Подбира и използва основни и спомагателни материали за ремонт на конструктивни повреди в мебелните детайли ● Подбира и използва механизирани инструменти за ремонт на конструктивни повреди в мебелните детайли ● Избира и използва ръчни инструменти за ремонт на конструктивни повреди в мебелните детайли
Компетентности	● Способен е да оцени и установи причините за конструктивните повреди в мебелите ● В състояние е да оцени и установи причините за

ПРОЕКТ

	механичните повреди в мебелните повърхнини и в защитно-декоративните покрития ● Обосновава точно необходимостта от ремонт на повърхнините и защитно-декоративните покрития на мебелите, като посочва начините и материалите за извършването му
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Демонстрира знания за материали, обков, машини и инструменти, използвани при реставрация на стилни мебели ● Демонстрира знания за материали, обков, машини и инструменти, използвани при ремонт на мебели Част по практика на професията: ● Реставрира стилни мебели ● Ремонтира мебели
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 15	**Разработване на конструкторска и технологична документация чрез софтуерни продукти**
Резултат от учене 15.1	Разработва конструкторска документация
Знания	● Обяснява начините за проектиране, изобразяване и оразмеряване на детайли с неголяма сложност ● Обяснява начините за проектиране, изобразяване и оразмеряване на чертежи с неголяма сложност ● Познава приложните продукти, свързани с разработването на видовете конструкторска документация, включително съпътстващите производството
Умения	● Прилага техниките за изработване на конструкторска документация, като намира информация от хартиен или електронен носител ● Създава конструкторска документация ● Пресмята, проектира, изобразява и оразмерява мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Спазва изискванията за конструиране и проектиране на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали съобразно правилата на Европейски съюз за устойчиви мебели ● Ползва различни софтуерни продукти в своята работа
Компетентности	● Самостоятелно разработва конструктивно и икономически обоснован метод за създаване на

ПРОЕКТ

	конструкторска документация, като прилага различни техники за изработването ѝ, включително и чрез софтуерни продукти ● Способен е да проектира, изобразява и оразмерява мебели и изделия от дървесина и дървесни материали съгласно действащите нормативни изисквания
Резултат от учене 15.2	Разработва технологична документация
Знания	● Обяснява видовете технологична документация ● Назовава различни софтуерни продукти в своята работа ● Познава приложните продукти, свързани с разработването на видовете технологична документация, включително съпътстващите производството
Умения	● Прилага техниките за изработване на технологична документация, като намира информация от хартиен или електронен носител ● Използва технологична документация ● Пресмята, изобразява и оразмерява мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Ползва различни софтуерни продукти в своята работа
Компетентности	● Самостоятелно разработва технологично оправдан и икономически обоснован метод за създаване на техническа документация, като прилага различни техники за разработването ѝ, включително и чрез софтуерни продукти ● Способен е да пресмята, изобразява и оразмерява мебели и изделия от дървесина и дървесни материали съгласно действащите нормативни изисквания
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Описва точно значението на графичните знаци, използвани в представената конструкторска и технологична документация. Разработва технологично оправдан и икономически обоснован метод за създаване на техническа документация, като прилага различни техники за изработването ѝ, включително и чрез софтуерни продукти Част по практика на професията: ● Проектира и разработва конструкторска и технологична документация за мебелно изделие или за реставрация на мебели
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание

ПРОЕКТ

ЕРУ 16	**Организация и контрол на технологичния процес при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали**
Резултат от учене 16.1	Организира и контролира производството и реставрацията на мебели от дървесина и дървесни материали (ламинирани плочи от дървесни частици, плочи от дървесни влакна със средна плътност, фурнировани плочи от дървесни частици и др.)
Знания	● Познава технологичните операции на формиране на детайли и сборни единици от дървесина и дървесни материали ● Познава технологичните операции на обработване на повърхностите (повърхностна обработка) на детайли, агрегати, сборни единици и готови изделия ● Описва технологичните операции на монтаж на обков и сглобяване на мебели от дървесина и дървесни материали ● Обяснява възможните дефекти при производство на различни видове мебели от дървесина и дървесни материали ● Познава качествата на опаковъчните материали, изискванията към опаковките и начините за опаковане на мебели и мебелни изделия от дървесина и дървесни материали ● Изрежда правилата на Европейски съюз, заложени в Регламента за екодизайн на устойчиви продукти
Умения	● Спазва технологичната последователност на операциите за формиране на детайли и сборни единици ● Прилага технологичната последователност на операциите за облицоване на мебелни плочи с фурнир, декоративни фолиа, термопластични фолиа и ламинати ● Спазва технологичната последователност на операциите за допълнителна механична обработка ● Изпълнява технологичната последователност на операциите за монтаж на обков и сглобяване на мебели ● Разпознава възможните дефекти при производство и реставрация на различните видове мебели от дървесина и дървесни материали ● Използва различни начини за опаковане според вида на мебелните изделия
Компетентности	● Организира технологичния процес за производство на различни видове мебели от дървесина и дървесни материали ● Самостоятелно и компетентно организира и контролира правилното протичане на всички технологични операции, свързани с реставрацията на мебели от дървесина и дървесни материали ● Организира технологичния процес за монтаж на обков и

ПРОЕКТ

	сглобяване на мебели ● Преценява най-подходящия начин за опаковане спрямо конкретното изделие и организира безопасното товарене и транспортиране на опакованите мебели
Резултат от учене 16.2	Организира и контролира работата с машини, инструменти, съоръжения и приспособления при производство и реставрация на мебели от дървесина и дървесни материали
Знания	● Познава дървообработващите машини, инструменти, съоръжения и приспособления за разкрояване на основни материали ● Назовава инструментите, съоръженията и приспособленията, използвани за допълнителна механична обработка ● Описва машините, използвани за обработване на повърхностите ● Познава инструментите, съоръженията и приспособленията използвани за монтаж на обков и сглобяване на мебели ● Описва машините, използвани за опаковане на мебели
Умения	● Подбира машините и инструментите при производство на мебели съобразно техническата документация и възможностите на съответното производство ● Подбира машините, инструментите и съоръженията при реставрация на мебели съобразно техническата документация и възможностите на съответното производство ● Определя машините, инструментите и съоръженията при монтаж на обков и сглобяване на мебели или реставрация на мебели ● Работи с инструменти, съоръжения и приспособления за опаковане на мебели
Компетентности	● Самостоятелно организира и контролира правилната настройка на машините, съоръженията и приспособленията, използвани при производството и реставрацията на мебели ● В състояние е да организира и контролира правилната настройка на машините, съоръженията и приспособленията, използвани за монтаж на обков и сглобяване на мебели от дървесина и дървесни материали ● Контролира самостоятелно точността на изработка и качеството на мебелите от дървесина и дървесни материали във всеки етап от производството
Резултат от учене 16.3	Контролира поддържането в изправност на дървообработващи и специализирани мебелни машини, инструменти и съоръжения

ПРОЕКТ

Знания	● Описва правилата за поддържане на машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани за формиране на детайли и сборни единици ● Обяснява правилата за поддържане на машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани за облицоване на мебелни плочи с фурнир, декоративни фолиа, термопластични фолиа и ламинати при производство на мебели от дървесина и дървесни материали ● Обяснява правилата за поддържане на машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани за обработване на повърхностите ● Описва правилата за поддържане на машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани за монтаж на обков и сглобяване на мебели ● Изброява правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани при производство на мебели
Умения	● Прилага правилата за техническо поддържане на машини, инструменти, съоръжения и приспособления съобразно инструкцията за експлоатация, използвани при производство на мебели ● Извършва проверка на изправността на машини, инструменти и съоръжения при производство на мебели ● Извършва проверка на точността на настройките на машини, инструменти и съоръжения при производство на мебели
Компетентности	● Организира поддържането на машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани при производство на мебели ● Контролира прилагането на правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с машини, инструменти, съоръжения и приспособления, използвани при производство на мебели ● Предприема правилни действия за отстраняване на констатирана неизправност на инструменти, машини, съоръжения и приспособления при производство на мебели
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Демонстрира теоретични знания, свързани с поддържането в изправност на дървообработващите и специализирани мебелни машини, инструменти, съоръжения и приспособления Част по практика на професията: ● Демонстрира професионални умения при поддържането в изправност на дървообработващите и специализирани мебелни машини, инструменти, съоръжения и приспособления

ПРОЕКТ

Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание
ЕРУ 17	**Организация на работния процес при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали**
Резултат от учене 17. 1	Организира работния процес
Знания	● Познава структурата и организацията на работната среда при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Назовава методи за нормиране на работния процес ● Описва нормативните актове, свързани с професията ● Познава планирането на ресурси, свързани с процеса на работа при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Умения	● Планира процеса на работа при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Съставя график на работните задачи при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Спазва нормативните актове, свързани с професията
Компетентности	● Ефективно организира изпълнението на работните задачи при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Предлага и мотивира необходимостта от промени в организацията на работата при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Резултат от учене 17.2	Провежда бизнес комуникация, свързана с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Знания	● Познава отделните длъжности в екипа, техните взаимоотношения и йерархични връзки ● Назовава правилата и изискванията за делова кореспонденция ● Обяснява етичните норми на комуникацията
Умения	● Комуникира в работен порядък с работния екип, отговорен за производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Води делова комуникация – писмена и устна

ПРОЕКТ

	● Прилага етично поведение в процеса на комуникация с работния екип и делови партньори
Компетентности	● Комуникира ефективно с всички участници в трудовия процес съобразно работния протокол ● Поема отговорности при работа в екип ● Осъществява ефективна бизнес комуникация по теми, свързани с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Резултат от учене 17.3	Води ефективна бизнес комуникация и ползва професионални текстове на чужд език, свързани с производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Знания	● Владее основни и специализирани термини, свързани с бизнес комуникацията и обслужването на клиенти на съответния чужд език при производство и реставрация на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Познава стандартите за оформяне на делова кореспонденция (писма, имейли и др.) на чужд език ● Познава основната професионална терминология на чужд език, характерна за производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Познава основните техники за тълкуване и обобщаване на информация от специализирани текстове на чужд език
Умения	● Води устна комуникация на чужд език по професионални теми, свързани с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Съставя различни видове документи на чужд език (официални писма, имейли, договори и др.) ● Участва в работни разговори, като изразява и защитава професионалната си позиция по теми, засягащи производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Използва професионални текстове (специализирана литература, техническа документация и др.) на чужд език ● Ползва чужд език при търсене на информация от интернет и други източници при производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Компетентности	● Осигурява точност, яснота и ефективност в устната и писмената си комуникация на чужд език ● Ефективно комуникира на чужд език по професионални теми, свързани с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали, в различни социални мрежи ● Интерпретира и прилага информация от професионални текстове на чужд език в работната си практика

ПРОЕКТ

Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: ● Демонстрира знания за основни теоретични понятия, свързани със структурата на работната среда и организацията на процеса на работа при производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Владее основна професионална терминология на чужд език, свързана с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали Част по практика на професията: ● Дефинира основни теоретични понятия в областта на видовете дейности и тяхното разпределение в процеса на работа, свързани с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали ● Провежда ефективно разговори по професионални теми на чужд език, свързани с производството и реставрацията на мебели и изделия от дървесина и дървесни материали
Средства за оценяване	Част по теория на професията: ● Писмен изпит Част по практика на професията: ● Изпълнение на практическа задача по индивидуално практическо задание

4. Съвкупност от единици резултати от учене, които формират придобиването на квалификация по част от професията „Мебелно производство и реставрация“

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № … от списъка по т. 3.1. (мин. 3 броя ЕРУ, поне 1 ЕРУ е от специфичната ПП)
I	2	ЕРУ 1, ЕРУ 3, ЕРУ 5, ЕРУ 6 ЕРУ 1, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ5, ЕРУ6 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 4, ЕРУ 5 , ЕРУ6 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 4, ЕРУ 5, ЕРУ 6
II	3	ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 7, ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 8, ЕРУ 9 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 8, ЕРУ 9, ЕРУ 11 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 9, ЕРУ10
III	4	ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 12 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 13 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 14 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 15 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 14, ЕРУ 16 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 15, ЕРУ 16 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 14, ЕРУ16, ЕРУ17 ЕРУ 1, ЕРУ 2, ЕРУ 3, ЕРУ 4, ЕРУ 15, ЕРУ 16, ЕРУ17

5. Изисквания към материалната база

5.1. Изисквания към кабинетите за обучение по теория на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

ПРОЕКТ

Обучението по теория се провежда в специализирани кабинети по чертане и конструиране, технологии, дървообработващи машини, компютри и др.

5.1.1. Основното оборудване включва учебни маси, компютър, снабден с необходимата периферия като клавиатури, мишки и монитори, специализирани софтуерни продукти за дигитално проектиране на мебели и интериор, чертожни маси, учебна дъска. За визуализация на учебния материал се използват технически средства като проектори и интерактивни дисплеи. Аудио-визуалната техника, включително компютри и мултимедийни системи, обогатява учебния процес с видеоклипове, презентации и други интерактивни ресурси.

5.1.2. Помощното оборудване включва чертожни инструменти, линеали, мостри, пробни образци и др.

5.1.3. Използваните учебни пособия са: табла с мостри, образци на основни и спомагателни материали, схеми за устройството на различните видове машини, каталози на мебели и други изделия от дървесина, БДС и друга нормативна документация за съответните изделия, учебници по изучаваните предмети, включително електронни курсове (ако има такива).

5.2. Изисквания към учебната база за обучение по практика на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

В учебните работилници се провежда обучението по практика на професията. Те се оборудват с ръчни инструменти, преносими електрически инструменти, съоръжения, приспособления, машини, тезгяхи, както и със съответните пособия съобразно усвояваната професия. Учебните работилници трябва да осигуряват работни места за всички обучавани, както и работно място за обучаващия.

Учебната работилница трябва да бъде оборудвана с: универсални и специализирани дървообработващи машини, приспособления (вайми, стяги, кнехтове, чукове, отвертки). Помощно оборудване – прахосмукачка, ютия, чукове, калибри, шаблони, спомагателни материали (различни видове лепила, шкурка, лакове), рулетки, моливи и др.

6. Изисквания към обучаващите

Право да преподават по теория и практика на професията имат лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър“ или „бакалавър“ по специалности от професионално направление „Машинно инженерство“ и от професионално направление „Материали и материалознание“ от областта на висше образование „Технически науки“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 от 2002 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), съответстващи на професията.

Учителска длъжност по учебен предмет или модул от професионалната подготовка може да се заема и от лица със завършено висше образование по съответната специалност и без професионална квалификация „учител“.

По учебен предмет или модул от професионалната подготовка, за който няма съответно професионално направление в Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, могат да преподават лица без висше образование и без професионална квалификация „учител“, ако са придобили професионална квалификация по професията при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните знания, умения и компетентности.

ПРОЕКТ