

ВОДИЧ ЗА ПОДРУЧЈЕ РАДА

Шумарство и обрада дрвета



a

Завод за унапређивање образовања и васпитања

www.zuov.gov.rs

ВОДИЧ ЗА ПОДРУЧЈЕ РАДА
Шумарство и обрада дрвета

Београд, 2024.

ВОДИЧ ЗА ПОДРУЧЈЕ РАДА

Шумарство и обрада дрвета

Завод за унапређивање образовања и васпитања

Београд

2024. година

Садржај:

УВОД.....	1
ОПИС ПОДРУЧЈА РАДА.....	2
ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛИ.....	3
ОПИСИ КВАЛИФИКАЦИЈА.....	5
ДУАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ.....	17
НОРМАТИВА.....	18
ПЛАНОВИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА.....	19
МАТУРСКИ ИСПИТ.....	41
ТАКМИЧЕЊА.....	43
КОРИСНИ ЛИНКОВИ.....	44

УВОД

Водич за подручје рада шумарство и обрада дрвета намењен је наставницима, директорима, ученицима и свим учесницима у образовном процесу јер у себи садржи широк спектар информација које се односе на квалификације које се тренутно образују у овом подручју. Информације могу бити од користи школама које конкуришу за одређене образовне профиле и када праве план уписа, затим планове набавке и стручних кадрова јер на једном месту имају податке о свим квалификацијама, плановима по којима се оне образују, правилника о степену и врсти образовања наставника, стручних сарадника и помоћних наставника, норматива у погледу простора, опреме и наставних средстава за остваривање планова и програма образовања. Ученицима могу користити информације о описима квалификација и предметима који се изучавају у образовним профилима, затим информације о матурском испиту и такмичењима везаним за области шумарства и обраде дрвета.

ОПИС ПОДРУЧЈА РАДА

Подручје рада шумарство и обрада дрвета садржи области:

- Шумарство
- Обрада дрвета



Област шумарство

Обухвата образовне профиле/квалификације које оспособљавају ученике за обављање послова у области шумарства и ловишта, ловотуризма, узгоја производње и заштите лова и риболова, урбанизма у сегменту пејзажне архитектуре, грађевинарства и архитектуре у делу озелењавања простора, биодизајна ентеријера, послове ЈКомуналне делатности одржавања зелених површина. Активни образовни профили у овој области су: шумарски техничар, техничар за ловство и рибарство, техничар пејзажне архитектуре и шумар.



Област обрада дрвета

Обухвата образовне профиле/квалификације које оспособљавају ученике за обављање послова у области дрвне индустрије и старих незамењивих, вечних заната. Образовни профили који су тренутно у образовном систему су: техничар за примарну обраду дрвета, техничар финалне обраде дрвета, техничар за обликовања намештаја и ентеријера, столар, тапетар декоратер, оператер за израду намештаја.

ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛИ

У подручју рада шумарство и обрада дрвета се образују следећи профили/квалификације:

КВАЛИФИКАЦИЈА / ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ	НОКС ниво	Просветни гласник са правилником о плану и програму
Шумарски техничар	4	6/93, 1/94, 05/02, 10/13 , 8/24
Техничар за ловство и рибарство	4	9/08, 3/18
Техничар за пејзажну архитектуру ¹	4	6/93, 1/94, 05/02, 8/09, 10/13
Техничар пејзажне архитектуре	4	8/22
Техничар за примарну обраду дрвета*	4	6/93, 1/94, 05/02, 8/07, 10/13
Техничар за обликовање намештаја и ентеријера ²	4	8/05, 9/14, 15/06, 1/08, 3/16, 4/19, 10/21
Техничар технологије дрвета и обликовања намештаја	4	8/24
Техничар за финалну обраду дрвета*	4	6/93, 1/94, 05/02, 15/06, 8/09, 10/13
Столар	3	6/93, 8/05, 15/06, 8/09, 1/08, 10/13, 9/14 , 3/16, 8/22
Тапетар декоратер	3	6/93, 1/94, 8/07, 3/10, 10/13, 9/14 , 16/15, 3/16, 9/2023
Оператер за израду намештаја	3	8/16, 11/16, 4/19, 10/21 , 9/2023
Шумар	3	6/93, 1/94, 05/02, 10/13
Расадничар*	3	6/93, 1/94, 05/02, 10/13

* Тренутно нису уписани

¹ Стављен ван снаге **8/22**

² Стављен ван снаге **8/24**

Образовни профили за које је израђен стандард квалификације:

1. Техничар за примарну обраду дрвета
2. Техничар за обликовање намештаја и ентеријера
3. Техничар технологије дрвета и обликовања намештаја
4. Столар
5. Тапетар декоратер
6. Оператер за израду намештаја
7. Техничар за ловство и рибарство
8. Техничар пејзажне архитектуре
9. Шумарски техничар

Образовни профили за који се образују по старим плановима и програмима наставе и учења (немају израђен стандард квалификације)

1. Техничар за финалну обраду дрвета
2. Шумар
3. Расадничар

За наведене профиле ће се у наредном периоду урадити стандарди квалификација.

ОПИСИ КВАЛИФИКАЦИЈА



ШУМАРСКИ ТЕХНИЧАР

Општи подаци

- Ниво IV
- Трајање 4 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област шумарство

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за организацију радова на припреми земљишта за сетву и садњу; узимање узорака земљишта за лабораторијску анализу; организацију радова на ђубрењу земљишта и прихрану шумских садница на основу резултата анализе земљишта; спровођење и контролу припреме земљишта, сетве семена и садње садног материјала шумских биљака; спровођење мера неге у производњи шумског садног материјала, а по налогу инжењера шумарства; прикупљање и евидентирање теренских података са одабране површине неопходних за израду планских докумената, применом савремених инструмената за прикупљање података (уређаји са сателитском навигацијом (ГПС), електронска пречница, висиномер, таблет и др.); праћење фенофаза шумског биља и вршење процене уroda семена; организовање и контролу радова на нези, заштити и обнови шума, уз примену превентивних мера заштите шума по налогу инжењера шумарства; евидентирање и пријаву промена у шуми и шумском земљишту, као и на дивљачи; примену прописаних мера против починилаца незаконитих радњи у шуми и ловишту; спровођење мера узгоја и заштите дивљачи у складу са позитивноправним прописима и за очување шумских екосистема (флора и фауна шума, земљиште, воде, минералне сировине и остала природна добра).

Компетенције

- Организовање производње семена и садног материјала у шумарству;
- Организовање радова на подизању шумских засада;
- Прикупљање теренских података за израду планских докумената газдовања шумама и ловиштима;
- Организовање теренских радова предвиђених извођачким пројектима газдовања шумама и годишњим плановима газдовања ловиштима;
- Чување шума и ловишта;
- Вођење производне и техничке документације у шумарству и ловству;



ТЕХНИЧАР ЗА ЛОВСТВО И РИБАРСТВО

Општи подаци

- Ниво IV
- Трајање 4 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област шумарство

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за обављање послова у вези са узгојем, негом и заштитом дивљачи и рибљег фонда и учествовање у организовању и надгледању лова и риболова.

Компетенције

- Чување ловишта и дивљачи
- Изградња и одржавање ловотехничких објеката у ловишту
- Прихрана дивљачи у ловишту
- Организовање лова
- Контрола лова и ловаца у ловишту
- Спровођење послова у рибарству
- Вођење документације



ТЕХНИЧАР ПЕЈЗАЖНЕ АРХИТЕКТУРЕ

Општи подаци

- Ниво IV
- Трајање 4 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област шумарства

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за разраду детаља пројектне и техничке документације пејзажноархитектонских пројеката у сарадњи са инжењером и у складу са прописаним нормативима и захтевима инвеститора, обављање послова у изградњи, одржавању и биодизајну зелених површина ентеријера и екстеријера, у складу са прописаним нормативима и упутствима у области пејзажне архитектуре, урбанизма и грађевинарства.

Дужности - стручне компетенције

- Разрађивање пројектне и техничке документације пејзажноархитектонских пројеката
- Изградња зелених простора специјалне намене, јавног и ограниченог коришћења;
- Одржавање зелених простора, јавног и ограниченог коришћења;
- Биодизајнирање зелених простора ограниченог коришћења;
- Кључне компетенције ¹

¹ На основу Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета ("Службени гласник РС", бр 117/13)



ТЕХНИЧАР ПРИМАРНЕ ОБРАДЕ ДРВЕТА

Општи подаци

- Ниво IV
- Трајање 4 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област обраде дрвета

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за праћење и контролу процеса прераде дрвета, као и за организовање заштите и складиштења сировина и готових производа од дрвета.

Дужности - стручне компетенције

- Организовање дневне производње
- Праћење технолошког процеса производње
- Организовање активности заштите и складиштења сировина
- Организовање складиштења готових производа
- Контрола међуфаза процеса прераде дрвета



ТЕХНИЧАР ТЕХНОЛОГИЈЕ ДРВЕТА И ОБЛИКОВАЊА НАМЕШТАЈА

Општи подаци

- Ниво IV
- Трајање 4 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област обрада дрвета

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за прорачун димензија намештаја и израду предлога за избор материјала, окова, начина монтаже и распоређивања намештаја у унапред дефинисаним архитектонским просторима; израду спецификације основних и помоћних материјала; разраду технолошких операција, њиховог редоследа и временског тока према упутствима инжењера; праћење и поређење планираних циљева у производњи са реалним остварењем; програмирање CNC машина и 3D штампача на основу техничке документације; прорачун цене производа и израду елемената понуде; примену савремених техничких и технолошких уређаја у изради графичке документације, прототипова и модела на основу упутстава и документације добијене од инжењера; примену метода и инструмената за контролу квалитета производа и репроматеријала у складу са стандардима квалитета у производњи намештаја.

Компетенције

- Разрада пројектне и техничке документације у производњи намештаја;
- Спровођење технолошке припреме и праћење процеса производње намештаја;
- Израда прототипова и модела у производњи намештаја;



ТЕХНИЧАР ФИНАЛНЕ ОБРАДЕ ДРВЕТА

Општи подаци

- Ниво IV
- Трајање 4 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област обрада дрвета

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за разраду пројекта намештаја, конструкција производа од дрвета, израда и трговина свим врстама производа од дрвета.

Дужности - стручне компетенције

- Обављање пословна разраде пројекта и конструкције намештаја
- Праћење процеса производње намештаја и елемената ентеријера
- Вођење документације
- Израда производа од дрвета
- Обављање послова маркетинга свим врстама производа од дрвета



СТОЛАР

Општи подаци

- Ниво III
- Трајање 3 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област обрада дрвета

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за израду елемената и столарских производа ручном и машинском обрадом материјала од дрвета, материјала на бази дрвета и синтетичких материјала сличних дрвету, површинску обраду и заштиту производа, паковање, склапање и монтирање намештаја и грађевинске столарије у радионици и на терену према техничко-технолошкој документацији.

Дужности - стручне компетенције

- Припрема радног места и коришћење техничко-технолошке документације у оквиру столарских послова;
- Ручна и машинска обрада материјала од дрвета, материјала на бази дрвета и синтетичких материјала сличних дрвету;
- Површинска обрада и заштита производа од дрвета и производа на бази дрвета;
- Склапање, монтажа и паковање столарских производа у радионици/погону и на терену;
- Кључне компетенције¹ (посебно: рад са подацима и информацијама, предузимљивост и предузетничка компетенција, одговоран однос према здрављу и одговоран однос према околини).

¹ На основу Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета ("Службени гласник РС", бр 117/13)



ТАПЕТАР ДЕКОРАТЕР

Општи подаци

- Ниво III
- Трајање 3 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област обрада дрвета

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за кројење и шивење материјала за пресвлачење, тапазирање, пресвлачење и репарацију намештаја, израду и монтирање декоративних елемената ентеријера, те тапазирање елемената ентеријера возила и других превозних средстава (чамци и бродови, авиони и железничка кола).

Дужности - стручне компетенције

- Кројење и шивење материјала за пресвлачење
- Тапазирање и пресвлачење намештаја
- Тапазирање елемента ентеријера возила и других превозних средстава
- Припрема за репарацију и репарација тапацираног намештаја
- Израда и монтажа декоративних елемената ентеријера
- Кључне компетенције ¹ (посебно: предузимљивост и предузетничка компетенција, дигитална компетенција, одговоран однос према здрављу и одговоран однос према околини).

¹ На основу Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета ("Службени гласник РС", бр 117/13)



ОПЕРАТЕР ЗА ИЗРАДУ НАМЕШТАЈА

Општи подаци

- Ниво III
- Трајање 3 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област обрада дрвета

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за руковање машинама и уређајима у обради дрвета и материјалима на бази дрвета, као и при тапацирању конструктивних делова намештаја и површинској обради и заштити истих, склапање и монтирање конструктивних елемената намештаја у готов индустријски производ, поштујући стандарде и мере безбедности и здравља на раду у индустријској производњи намештаја.

Ккомпетенције

- Припрема за рад у индустријској производњи намештаја
- Руковање машинама и уређајима у обради дрвета и материјала на бази дрвета у индустријској производњи намештаја
- Површинска обрада и заштита конструктивних елемената у индустријској производњи намештаја
- Руковање машинама и уређајима при тапацирању делова намештаја у индустријској производњи намештаја
- Скалапање и монтажа конструктивних елемената намештаја у готов индустријски производ
- Примена мере заштите и безбедности на раду и заштите животне средине у индустријској производњи намештаја
- Кључне компетенције¹ (посебно: дигитална компетенција, сарадња, рад са подацима и информацијама, одговоран однос према здрављу и одговоран однос према околини).

¹ На основу Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета ("Службени гласник РС", бр 117/13)



ШУМАР

Општи подаци

- Ниво III
- Трајање 3 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област шумарство

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за узгајање биљне флоре шума и чување шума и лововишта.

Дужности - стручне компетенције

- Узгајање биљне флоре шума
- Чување шума
- Чување ловишта и дивљачи



РАСАДНИЧАР

Општи подаци

- Ниво III
- Трајање 3 године
- Заснована на опису рада, циљевима и исходима образовања стручног образовања
- Област шумарство

Циљ образовања

Оспособљавање ученика за узгајање, производњу и одржавање декоративних биљака (дрвећа, жбуња, цвећа и травњака) и израду биљних аранжмана.

Дужности - стручне компетенције

- Производња (садња, узгајање и размножавање) биљног материјала
- Израда биљних аранжмана
- Нега и одржавање зелених површина

ДУАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ

У подручју рада шумарство и обрада дрвета квалификација која се школује по дуалном моделу образовања је

1. Оператер за израду намештаја и ентеријера
2. Столар
3. Тапетар декоратер
4. Техничар технологије дрвета и обликовања намештаја
5. Техничар за обликовање намештаја и ентеријера
6. Шумарски техничар

НОРМАТИВА

Правилника о степену и врсти образовања наставника, стручних сарадника и помоћних наставника у стручним школама у подручју рада („Службени гласник РС – Просветни гласник РС“, бр. 2/17; 4/18; 13/18;)

Правилник о ближим условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за остваривање наставних планова и програма образовања и васпитања за стручне предмете за образовне профиле у трогодишњем и четворогодишњем трајању у стручним школама у подручју рада текстилство и кожарство („Службени гласник РС – Просветни гласник РС“, бр.16/15)

ПЛАНОВИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

За образовне профиле који су наведени у претходном делу, биће приказани делови планова наставе и учења. Детаљан приказ планова са изборним предметима и додатним облицима васпитнообразовног рада као и приказ програма наведених квалификација се налази у бројевима Службених гласника/Просветних гласника који су приказани на страни бр. 2.

Овај приказ планова служи као оријентир кроз које предмете се остварују исходи компетенција које обухватају одређене квалификације као и основа за поређење начина остваривања одређених квалификација.

Ради лакшег разумевања планова који су приказани потребно је нагласити да у стручном образовању постоји законски прописан однос општеобразовних и стручних предмета као и да се све савремене квалификације у оквиру стручних предмета садрже неку врсту „бироа“ предмета кроз који ће се стицати вештине односно увежбавати све оно што је научено кроз друге предмете. То се постиже неком врстом виртуелног пословања и симулације одређених послова. Овакви предмети управо представљају сублимацију свих знања и вештина неопходних за обављање одређеног посла. Зато се у оквиру ових предмета реализује и блок настава која често подразумева и одлазак код послодавца и упознавање са карактеристикама занимања за која се образују ученици.

Листа изборних предмета према програму образовног профила

РБ	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
1	Гајење шума			2	
2	Коришћење станишта фауне			2	
3	Споредни шумски производи				2
4	Ловачко оружје и балистика				2

Талетар декоратер

	I РАЗРЕД										II РАЗРЕД										III РАЗРЕД										УКУПНО				
	недељно					Годишње					недељно					Годишње					недељно					Годишње					Т	В	ПН	Б	Σ
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Σ									
Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	3	2	12	105	70	420	60	30	2	4	4	12	132	132	396	60	60	2	2	3	18	64	96	576	60	309	306	1416	180	2171					
Технологија талетарске производње	2			70			30	30	2				70									64				204				234					
2 Техничко цртање					70			30																		70			30	100					
Талетарство			12			420					12			420								18		576	30			1416	60	1476					
4 Својства материјала	1			35																						35				35					
Рачунарска графика													70																						
6 Дрвне конструкције									2					70							1		32				102		30	132					
Унутрашња декорација									2				70													70			30	100					
8 Предузетништво																					2		64				64			64					
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ ПРЕМА ПРОГРАМУ ОБРАЗОВНОГ ПРОФИЛА									1				35								1		32				67			67					
Изборни програм према програму образовног профила **									1				35								1		32				67			67					
Укупно Б1+Б2	3	2	12	105	70	420	60	60	4	4	12	140	140	420	60	60	2	2	3	18	64	96	576	60	376	306	1416	180	2278						
Укупно Б1+Б2	17				655				20(*21)		760(*795)				23(*24)		796(*828)						2211(*2278)												

Напомена: * Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку

** Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних програма

Тапетар декоратер
када се реализује по Дуланом моделу

	I РАЗРЕД						II РАЗРЕД						III РАЗРЕД						УКУПНО						
	недељно			Годишње			недељно			Годишње			недељно			Годишње			недељно			Годишње			
	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	
Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	3	2	12	105	70	420	60	60	60	12	132	396	60	64	96	60	309	306	309	306	1416	180	2171	180	2171
Технологија тапетарске производње	2			2			30	30		2	70		60	204		60	204		60	204	30	234	30	234	
2 Техничко цртање	2			70			30														70	100	30	100	
Тапетарство			12			420			420	12	420	420	30	30	576	30	30	1416	30	30	1416	60	1476	60	1476
4 Својства материјала	1			35																	35	35		35	
Рачунарска графика									70	2	70	70	30	1	32	30	102	102	30	132	30	132	30	132	
6 Дрвне конструкције									70	2	70	70	30				70	70	30	100	70	100	30	100	
Унутрашња декорација									70		70	70					70	70		70		70		70	
8 Предузетништво														2	64		64	64		64		64		64	
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ ПРЕМА ПРОГРАМУ ОБРАЗОВНОГ ПРОФИЛА									35	1	35			1	32		67			67		67		67	
Изборни програм према програму образовног профила**										1	35			1	32		67			67		67		67	
Укупно Б1+Б2	3	2	12	105	70	420	60	60	60	12	140	420	60	2	64	60	376	306	376	306	1416	180	2278	180	2278
Укупно Б1+Б2	17			655			20(*21)		760(*795)	20(*21)	760(*795)	760(*795)	60	23(*24)	796(*828)	60	2211(*2278)		2211(*2278)		2211(*2278)		2211(*2278)		2211(*2278)

Напомена: * Дуални модел подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, учење кроз рад код послодавца, вежбе, практичну наставу и учење кроз рад у блоку

** Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних програма

Листа изборних програма према програму образовног профила

РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД		
		I	II	III
1	Стилови намештаја		1	
2	Помоћни материјали			1
3	Финална обрада дрвета		1	
3	Површинска обрада дрвета			1

Оператер за израду намештаја*

	I РАЗРЕД						II РАЗРЕД						III РАЗРЕД						УКУПНО										
	недељно			годишње			недељно			годишње			недељно			годишње			недељно			годишње							
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Σ
Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	3	2	12	105	70	420	60	60	60	1	8	12	33	264	396	120	120	120	6	18	18	192	576	60	138	526	1392	240	2296
1 Својства материјала	3			105															105										105
2 Техничко цртање		2			70		30																70					30	100
3 Израда намештаја			12		420		30			12			30	396		30			18			576		30	1392	90		1482	
4 Конструкције намештаја										2	2		66	66		30			2			64	130					60	190
5 Рачунарска графика и рад са CNC машинама										2	2		66	66					2			64	130						130
6 Финална обрада дрвета										4	4		132	132		60							132					60	192
7 Помоћни материјали										1			33												33				33
8 Предузетништво																			2			64				64			64
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ																			1						32				32
2 Изборни програми према програму образовног профила**																			1						32				32
Укупно Б1+Б2	3	2	12	105	70	420	60	60	60	1	8	12	33	264	396	120	120	120	6	18	18	192	576	60	138	526	1392	240	2296
Укупно Б1+Б2		17			655					21			813						24			828			2296			**2328	

Напомена: * Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку
** Ученик бира програм са листе изборних општеобразовних или стручних програма

Оператер за израду намештаја*
када се реализује по дуалном моделу

	I РАЗРЕД						II РАЗРЕД						III РАЗРЕД						УКУПНО																										
	недељно			годишње			недељно			годишње			недељно			годишње			недељно			годишње																							
	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Т	В	УКР						
Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	3	2	12	105	70	420	60	1	8	12	33	264	396	120	6	18	192	576	60	138	526	1392	240	2296																					
1 Својства материјала	3			105															105					105																					
2 Техничко цртање		2			70		30														70			30																					
3 Израда намештаја			12			420	30			12			396	30		18			30			1392	90	1482																					
4 Конструкције намештаја								2			66		66	30			64		30					60																					
5 Рачунарска графика и рад са CNC машинама								2			66		66				64				130			130																					
6 Финална обрада дрвета								4			132		60								132			60																					
7 Помоћни материјали							1				33										33			60																					
8 Предузетништво																	64																												
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ																			1			32																							
2 Изборни програми према програму образовног профила**																			1			32																							
Укупно Б1+Б2	3	2	12	105	70	420	60	1	8	12	33	264	396	120	6	18	192	576	60	138	526	1392	240	2296																					
Укупно Б1+Б2			17			655			21			813			24		828				828			2296																					

Листа изборних програма према програму образовног профила

РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД		
		I	II	III
1	Прерада дрвета на пиланама			1
2	Стилови намештаја			1
3	Природно сушење резане грађе			1

Програм под редним бројем 3 се реализује кроз вежбе

Столар*

	I РАЗРЕД						II РАЗРЕД						III РАЗРЕД						УКУПНО														
	недељно			годишње			недељно			годишње			недељно			годишње			недељно			годишње											
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Σ		
A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	5	4	6	175	140	210	60	3	6	12	99	198	396	120	60	4	8	12	128	256	384	60	402	594	105	35	35	402	594	990	240	2226	140
1. Својства материјала	3	1		105	35																												
2. Техничко цртање	2			70	70	30	30																										
3. Финална обрада дрвета	2	1		70	35	30	30	2	2	66	66	66				2	2		64	64		200	165					30	395				
4. Столарство			6			210			12			396						12			384	30						990	30	1020			
5. Организација рада												60																60	60				
6. Плочасти материјали у столарству								1		33		30										33						30	63				
7. Рачунарска графика								2		66						2			64				130						130				
8. Дрвене конструкције								2		66		30				2			64		30		130					60	190				
9. Помоћни материјали																2			64				64						64				
10. Предузетништво																2			64				64						64				
B2: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ																1			32				32					32	32				
2. Изборни предмет према програму образовног профила**																1			32				32					32	32				
Укупно A2+B2	5	4	6	175	140	210	60	3	6	12	99	198	396	120	60	5	8	12	160	256	384	60	434	594	434	990	240	2258	2258				
Укупно			15			585			21			813				25				860								(2290**)					

Напомена: * Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку

** Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних предмета

Листа изборних предмета према програму образовног профила

РБ	Листа изборних предмета	РАЗРЕД		
		I	II	III
1	Стилови намештаја			1
2	Прерада дрвета на пиламама			1
3	Тапацирани намештај			1

Техничар пејзажне архитектуре*

	I РАЗРЕД			II РАЗРЕД			III РАЗРЕД			IV РАЗРЕД			УКУПНО годишње							
	недељно		годишње	недељно		годишње	недељно		годишње	недељно		годишње	недељно		годишње					
	Т	В		ПН	Б		Т	В		ПН	Б		Т	В		ПН	Б	Т	В	ПН
A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	7	4	245	140	60	8	10	280	350	60	7	10	245	350	60	60	1023	1195	240	2458
1 Нацртна геометрија	2	1	70	35													70	35		105
3 Типологија предела																				
4 Биологија	2		70														70			70
5 Компјутерска графика						2	1	70	35								70	35		105
6 Ботаника																				
7 Цветарство																				
8 Декоративна дендрологија	2	2	70	70		2	2	70	70							140	140		280	
9 Биодизајн																				
10 Пејзажноархитектонска изградња						1	2	35	70							99	134		233	
11 Екологија предела																				
12 Одржавање зелених простора						2	2	64	64							64	64		128	
13 Пејзажноархитектонско пројектовање																				
14 Предузетништво																	64	64		64
15 Практична настава																				
B2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМА						2		70								204				204
2 Изборни предмети																				
Укупно A2+B2	7	4	245	140	60	8	10	280	350	60	7	10	245	350	60	1023	1195	240	2458	
Укупно A2+B2																				

Напомена: * Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку

** Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних програма

Листа изборних предмета према програму образовног профила

РБ	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
1	Заштићена природна добра			2	2
2	Терапеутски вртови			2	2
3	Цртање пејзажа		2		2
4	Одрживи развој		2	2	

Листа изборних програма према програму образовног профила

Стручни програми					
1	Производња угрожених врста дивљачи			2	
2	Гљиварство			2	
3	Лековито биље				2
4	Заштита природних добара				2

Листа изборних програма према програму образовног профила

РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Стручни предмети					
1	Одрживи дизајн			2	
2	Маркетинг производа од дрвета			2	
3	Унутрашња декорација			2	
4	Тапацирани намештај			2	
5	Хидротермичка обрада дрвета				2
6	Трговина и менаџмент производа од дрвета				2
7	Заштита дрвета				2
8	Естетика изложбених простора				2

МАТУРСКИ ИСПИТ

Матурски испит је један од елемената система обезбеђивања квалитета стручног образовања. Полагањем матурског испита у средњем стручном образовању, појединац стиче **квалификацију** неопходну за учешће на тржишту рада.

Матурским испитом се проверава да ли је ученик, по успешно завршеном четворогодишњем образовању, стекао стандардом квалификације прописана знања, вештине, ставове и способности, тј. стручне компетенције за занимање(а) за које се школовао у оквиру образовног профила. Матурски испит састоји се од три независна испита:

- испит из српског језика и књижевности, односно језика и књижевности на којем се ученик школовао;
- испит за проверу стручно–теоријских знања;
- матурски практични рад.

Поред дипломе, сваки појединац полагањем оваквог испита стиче и тзв. додатак дипломи - *Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил*, чиме се на транспарентан начин послодавцима представљају стечене компетенције и постигнућа ученика.

Концепт матурског испита заснован је на следећим **принципима**:

- уједначавање квалитета матурског испита на националном нивоу,
- унапређивање квалитета процеса оцењивања.

Уједначавање квалитета матурског испита на националном нивоу подразумева спровођење испита по једнаким захтевима и под једнаким условима у свим школама. Увођење механизма осигурања квалитета дефинисаних кроз стандардизоване процедуре и упутства за реализацију, важан су аспект квалитетног спровођења испита. На тај начин се доприноси уједначавању квалитета образовања на националном нивоу за сваки образовни профил.

Унапређивање квалитета процеса оцењивања постиже се применом **методологије оцењивања заснованог на компетенцијама**, као валидног и објективног приступа вредновању компетенција. Развој објективних критеријума процене и одговарајућих метода и инструмената омогућен је успоставом система стандарда квалификације. У складу са тим, оцењивање засновано на компетенцијама почива на операционализацији радних задатака проистеклих из реалних захтева посла односно процеса рада.

Квалитет оцењивања посебно у домену поузданости и објективности, остварује се и увођењем делимично екстерног оцењивања. Представници послодаваца, стручњаци у одређеној области, обучавају се и учествују као екстерни чланови комисија у оцењивању на матурском испиту.

За сваки образовни профил који је заснован на стандарду квалификација објављен је **Приручник о полагању матурског испита** којим се детаљно описује начин припреме, организације и реализације испита. У састав Приручника улазе: збирка теоријских задатака за матурски испит, листа радних задатака, листа комбинација, радни задаци и обрасци за оцењивање радних задатака.

Приручници за образовне профиле на српском језику као и на језицима националних мањина на којима се реализују одређени образовни профили налазе се на сајту Завода за унапређивање образовања и васпитања.

 <https://zuov.gov.rs/zavrsni-ispit-i-maturski-ispit-srednje-strucno/>

ТАКМИЧЕЊА

У области шумарства и обраде дрвета одвијају се следећа такмичења:



Стручни предмети у шумарству и пејзажној архитектури

- општи и посебни радови у шумарској струци
- аранжирање биљног материјала
- дендрологија

Циљ ових такмичења је примена и продубљивање знања из ових предмета и развијање такмичарског духа код ученика.



Стручни предмети у обради дрвета

- производња финалних производа од дрвета
- техничко цртање
- технологија материјала

Циљ ових такмичења је примена и продубљивање знања из ових предмета и развијање такмичарског духа код ученика.



Квиз знања

Циљ овог такмичења је подстицање и продубљивање знања, развијање способности перцепције и правилног закључивања, вежбање у брзини одговарања, неговање такмичарске традиције и такмичарског духа код ученика.



Практични радови у струци

Циљ такмичења је развијање способности у практичном раду, подстицање и продубљивање знања, исказивање посебних склоности, аргументовања и правило закључивање, развијање креативности, неговање такмичарске традиције и такмичарског духа код ученика.

КОРИСНИ ЛИНКОВИ

<https://zuov.gov.rs/zakoni-i-pravilnici/>

<https://zuov.gov.rs/strucno-obrazovanje-i-obrazovanje-odraslih/>

http://azk.gov.rs/?page_id=75911

<https://pks.rs/strana/dualno-obrazovanje>

