

## Izglītības iestādes nosaukums

---

**APSTIPRINU**  
Izglītības iestādes vadītājs

---

Vieta, datums

## KOKIZSTRĀDĀJUMU IZGATAVOŠANA

**22 543 04**

Profesionālās izglītības programmas veids	Profesionālās pamatizglītības programma
Iegūstamā kvalifikācija	Galdnieka palīgs
Profesionālās kvalifikācijas līmenis	Pirmais profesionālās kvalifikācijas līmenis
Prasības attiecībā uz iepriekš iegūto izglītību	Pamatizglītība
Profesionālās izglītības programmas īstenošanas ilgums	Divi gadi
Profesionālās izglītības ieguves forma	Klātiene
Izglītības dokuments, kas apliecina profesionālās izglītības programmas apguvi	Apliecība par profesionālo pamatizglītību

**SASKAŅOTS**

Izglītības iestādes dibinātājs

---

Vieta, datums

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS VEIDS	Kokizstrādājumu izgatavošana
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Pamatizglītība
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Divi gadi
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Klātiene
IEGUVES FORMA	

## PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS APRAKSTS

### Profesionālās izglītības programmas mērķis

Izglītības procesa gaitā nodrošināt profesionālās pamatizglītības apguvi atbilstoši izglītojamo veselības stāvoklim, spējām un attīstības līmenim. Izglītības rezultātā sagatavot galdnieka palīgus, kas spēs kvalificēta speciālista vadībā veikt koksnes mehānisko apstrādi, izgatavot sagataves no koka un koksnes plātņu materiāliem, kā arī izgatavot vienkāršus koka izstrādājumus.

### Profesionālās izglītības programmas vispārizglītojošie un profesionālie uzdevumi

Izglītības procesā dot iespējas apgūt šādas zināšanas un prasmes:

1. Sekmēt vērtību sistēmas un attieksmju veidošanos, kas nepieciešamas patstāvīgai dzīvei sabiedrībā;
2. Veicināt veselības nostiprināšanu un fizisko attīstību, veidot izpratni par veselību kā dzīves kvalitātes nosacījumu;
3. Attīstīt vispārējās intelektuālās darbības prasmes un spējas;
4. Veidot prasmi teorētiski un praktiski apgūt profesionālajai kvalifikācijai atbilstošās tehnoloģijas un vidi;
5. Veidot prasmi lietot informācijas ieguves un apstrādes tehnoloģijas, sekmēt priekšstata veidošanos par darba tiesiskajām attiecībām, ekonomisko procesu norisi mūsdienu sabiedrībā;
6. Sekmēt izpratni par vides un darba aizsardzību;
7. Veidot pilsonisku attieksmi pret valsti un sabiedrības drošību;
8. Attīstīt mācīšanās prasmes un interesi par izglītības turpināšanu atbilstoši savām spējām un vajadzībām;
9. Attīstīt prasmi atbildēt par savu profesionālo kompetenci, sasniegumiem un darbības rezultātiem.
10. Nodrošināt prasmju, zināšanu un profesionālo kompetenču apguvi izvēlētajā profesijā, lai spētu:
  - 10.1. atšķirt kokmateriālus un ražošanā izmantotās koku sugas;
  - 10.2. lasīt vienkāršu kokizstrādājumu konstrukciju un sagatavju rasējumus;
  - 10.3. vizuāli izvērtēt koksnes un koksnes materiālu kvalitāti;
  - 10.4. veikt koksnes mehāniskās apstrādes darbus ar darbam sagatavotām pozīcijas tipa darbmašīnām;
  - 10.5. izgatavot vienkāršus koka izstrādājumus, veicot vienkāršus nepieciešamo materiālu aprēķinus, ievērojot izstrādājumu un detaļu rasējumus;
  - 10.6. strādāt ar darbarīkiem un vienkāršiem rokas elektriskajiem instrumentiem un kopt tos;
  - 10.7. veikt kokapstrādes darbmašīnu un darba vietas sakopšanu;
  - 10.8. zināt un ievērot darba aizsardzības prasības, ievērot elektrodrošības, ugunsdrošības un vides aizsardzības prasības darba vietā un strādājot pie darbmašīnām, pielietot drošus darba paņēmienus.

### Profesionālās izglītības programmas apguves kvalitātes novērtēšana

Izglītojamie, kuri, apguvuši izglītības programmu un, ievērojot personisko attīstības dinamiku un izglītojamo veselības stāvokli, saņēmuši galīgo vērtējumu – atzīmi 10 ballu vērtējumu skalā vai "ieskaitīts" – visos mācību priekšmetos, praktiskajās mācībās un kvalifikācijas praksē, ir nokārtojuši profesionālās pamatizglītības programmas valsts noslēguma pārbaudījumu – centralizēto profesionālās kvalifikācijas eksāmenu – un saņēmuši eksāmenā vērtējumu ne mazāku par "5 – viduvēji", saņem apliecību par profesionālo pamatizglītību.

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	
PROGRAMMAS VEIDS	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Kokizstrādājumu izgatavošana
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Pamatizglītība
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Divi gadi
IEGUVES FORMA	Klātiene

### **Tālākās izglītības iespējas**

1. Turpināt izglītību augstākas pakāpes profesionālās izglītības programmās, t.sk. apgūstot moduļus kokapstrādes izglītības jomā.
2. Pilnveidotiesursos, semināros un profesionālās pilnveides izglītības programmās.



IZGLĪTĪBAS IESTĀDE  
PROGRAMMAS VEIDS  
PROGRAMMAS NOSAUKUMS  
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA  
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA  
ĪSTENOŠANAS ILGUMS  
IEGUVES FORMA

Profesionālās pamatizglītības programma  
Kokizstrādājumu izgatavošana  
Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis  
Pamatizglītība  
Divi gadi  
Klātie

## MĀCĪBU PLĀNS

Mācību priekšmeti	Semestris/ pārbaudījumi	Mācību slodze Kontaktstundas			Kontaktstundu sadalījums semestrī			
		Kopā	Teorija	Prakse	1. kurss		2. kurss	
					1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
					15 nedēļas	20 nedēļas	15 nedēļas	
					Pr/ – 15	Pr/ – 20	Pr/ – 15	Pr/ – 6
								E – 1
								KP – 12
								KE – 1
<b>Profesionālie mācību priekšmeti</b>		<b>1120</b>	<b>882</b>	<b>238</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Kokapstrādes tehnoloģija	4R*	280	206	74	5	5	5	5
Materiālmācība		112	100	12	2	2	2	2
Rasējumu lasīšana		112	40	72	2	2	2	2
Darba aizsardzība		112	112	–	2	2	2	2
Vides aizsardzība		56	56	–	1	1	1	1
Lietišķā valoda		112	112	–	2	2	2	2
Lietišķie aprēķini		112	112	–	2	2	2	2
Profesionālā svešvaloda		112	112	–	2	2	2	2
Datormācība		56	14	42	1	1	1	1
Lietišķā saskarsme		56	18	38	1	1	1	1
Praktiskās mācības		672	–	672	12	12	12	12
<b>Fiziskās aktivitātes</b>		<b>112</b>	<b>–</b>	<b>112</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Kvalifikācijas prakse</b>		<b>420</b>	<b>–</b>	<b>420</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>35</b>
<b>Kontaktstundas</b>					<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34/35</b>
<b>Kopā</b>		<b>2324</b>	<b>882</b>	<b>1442</b>	<b>510</b>	<b>680</b>	<b>510</b>	<b>204/420</b>

4 R\*– integrētais eksāmens kokapstrādes tehnoloģijā un materiālmācībā.

## KOKAPSTRĀDES TEHNOLOĢIJA

<b>Apjoms stundās</b>	280 stundas
teorija	206 stundas
praktiskie darbi	74 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
75	100	75	30

### Mērķis un uzdevumi

1. Iemācīt izglītojamo orientēties lielajā kokapstrādes darbarīku, instrumentu un darbmašīnu daudzveidībā, speciālista vadībā izvērtēt to kvalitāti un izvēlēties kvalitatīvāko katra konkrēta uzdevuma veikšanai.
2. Veidot izglītojamajos izpratni par koksnes mehānisko apstrādi un darbarīkiem, elektriskajiem rokas instrumentiem un ar darbam sagatavotajām pozīcijas tipa kokapstrādes darbmašīnām.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievads	Kokapstrādes nozīme Latvijas Republikas ekonomikā, nozares vēsturiskie un pašreizējie attīstības virzieni.	A	4	–	4
2.	Koksnes griešanas process	Darba vietas iekārtojums. Ēvelsols, tā uzbūve un lietojums. Jēdziens par koksnes griešanu. Griešanas un padeves kustības. Koksnes elementārā griešana, to ietekmējošie faktori. Koksnes griešanas veidi. Griešanas procesu ietekme uz virsmas kvalitāti un apstrādes precizitāti.	B	18	2	20
3.	Darba rīki un instrumenti	Roku darba rīki un instrumenti, to izvēle un lietošana. Koksnes mitruma mērīšanas veidi, metodes un instrumenti. Palīgierīces (šabloni un kalibri), to izmantošana.	B	10	4	14
4.	Mērīšanas un aizīmēšana	Mērīšanas un aizīmēšanas instrumenti un to lietošana. Roku darba rīki (zāgi, kalti, ēveles, urbji, vīles), to veidi, izmantošana un sagatavošana darbam, t.sk. asināšana.	B, C	12	6	18

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
5.	Koksnes apstrādes instrumenti	Rokas zāgi, tipi, veidi, zobu profili, to lietošana. Ēvelēšanas instrumenti, ēveļu uzbūve un lietošana. Koksnes kalšanā izmantojamie instrumenti un lietojums. Koksnes urbšana, izmantojamie instrumenti un ierīces.	B, C	14	5	19
6.	Elektriskie rokas darba instrumenti	Elektriskie rokas instrumentu veidi, to nozīme kokapstrādē. Instrumentu izvēles noteikumi. Griezējinstrumenti, to veidi un sagatavošana darbam. Darba vietas iekārtošana. Darba aizsardzības prasības.	B	10	4	14
7.	Galdnieku pamatkonstrukcijas:					
7.1.	Savienojumi	Savienojumu konstrukcijas un veidi, detaļas un elementi. Gala, tapu, stūra, T-veida, kastes stūra savienojumu aprēķināšana, lietošanas piemēri, izgatavošana. Koksnes vainas, kas būtiski ietekmē savienojumu stiprību.	B	10	2	12
7.2.	Paplašinājumi	Paplašinājumu veidi, lietojums, izgatavošana.	B, C	4	2	6
7.3.	Rāmji	Rāmju formas, tapu un dobumu izvietojums, pastiprinājumi.	B, C	6	2	8
7.4.	Pildiņu konstrukcijas	Pildiņi, vairogī. Jēdziens par rievu un gropi.	C	4	–	4
7.5.	Kastes un atvilknes	Stūra savienojumi kastēm un atvilktnēm, to aizzīmēšana un iestrādei nepieciešamie instrumenti. Priekšējo, aizmugurējo un sānu sieniņu izveidošanas nosacījumi. Grīdiņu iestiprināšana.	A, B	4	4	8
8.	Koksnes mehāniskā apstrāde	Koksnes mehāniskās apstrādes veidi un īss to raksturojums. Kokmateriālu veidi, to sagatavošana. Koksnes defektu labošana.	B, C	8	–	8

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
9.	Kokapstrādes darbmašīnas un darbs ar tām	Vispārējās ziņas par kokapstrādes darbmašīnām, to iedalījums. Kokapstrādes līmeņa īss raksturojums. Darbmašīnu tehniskā apkope un uzturēšana darba kārtībā.	B, C	10	4	14
10.	Ripzāģmašīnas	Ripzāģmašīnu klasifikācija, darbmašīnas šķērs – garenzāģēšanai, universālās un formātripzāģmašīnas. Darbmašīnu darbības principi. Iespējamie apstrādes defekti un to novēršanas iespējas. Griezējinstrumenti, to izvēles nosacījumi, asināšana (izņemot cietmetāla).	B, C	12	4	16
11.	Lentzāģmašīnas	Lentzāģmašīnu veidi, to apzīmējumi, darbības principi. Zāģlentes, to iedalījums parametri un lietošana. Darba drošības tehnika zāģējot.	B, C	8	2	10
12.	Garenfrēzēšanas mašīnas	Taisnošanas, biezumošanas un četrpusīgās garenfrēzēšanas darbmašīnas, darbības principi, lietojums. Iespējamie apstrādes defekti un to novēršanas iespējas. Frēznaži, to vizuālais vērtējums, asināšana. Darba drošības tehnika ēvelējot.	B, C	10	8	18
13.	Frēzmašīnas	Frēzmašīnu veidi. Koksnes frēzēšanas process ar augšējo un apakšējo vārpstas novietojumu. Palīgierīces un aizsargierīces. Darba vietas iekārtošana.	B, C	10	2	12
14.	Urbšanas un dobšanas mašīnas	To klasifikācija, tehniskie parametri un lietojums. Izmantojamie griezējinstrumenti un šabloni, to sagatavošana darbam. Vienvārpstu urbšanas mašīnu sagatavošana darbam atbilstoši drošības tehnikas prasībām.	B, C	8	8	16



Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
15.	Slīpmašīnas	Slīpmašīnu veidi, to tehniskie parametri. Darbmašīnas un slīpēšanas režīma izvēles nosacījumi. Iespējamie apstrādes defekti un to novērtēšanas iespējas. Putekļu aizvadīšana, lentas pārbaude un tīrīšana. Darba drošības tehnika.	B	10	2	12
16.	Iekārtas koksnes atlieku pārstrādei	Tehnoloģiskā skaida un iekārtas tās ieguvei. Skaidu briketēšana un šim procesam piemērotās darbmašīnas.	A	2	–	2
17.	Līmes un līmēšanas tehnoloģija	Ievads. Līmēšanas procesa nozīme un īpatsvars kokapstrādē.	A	2	–	2
18.	Līmētās konstrukcijas	Līmēto savienojumu veidi. Līmes izvēle. Līmēšanas tehnoloģiskais process, materiālu sagatavošana, koksnes pārklāšana ar līmi, pareiza detaļu salikšana un saspiešana, līmēšanas režīms. Kvalitātes kontrole.	C	8	5	13
19.	Kokizstrādājumu ķīmiskā aizsardzība	Ķīmiskai aizsardzībai izmantojamie materiālu viedi, to uzklāšanas tehnoloģijas.	B, C	2	2	4
20.	Vienkāršu kokizstrādājumu izgatavošanas tehnoloģiskā secība	Kokizstrādājumu (kastes, rāmji, koka plātnes, salīmētu kokmateriālu) izgatavošanas secība. Tehnoloģiskā karte.	B, C	12	4	16
21.	Dažādu palīgierīču izgatavošanas tehnoloģija	Dažādu palīgierīču izgatavošanas tehnoloģija. Darba dokumentācijas sastādīšana.	B, C	7	1	8
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				1	1	2
<b>Kopā</b>				<b>206</b>	<b>74</b>	<b>280</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

- Grīnberga M. Kokapstrādes tehnoloģija. – Rīga: Jumava, SIA "J.L.V.", 2002.  
Kozuliņš V., Tuherms H. Zāģmateriālu ražošana. – Rīga: Zvaigzne, 1992.  
Tuherms H. Kokapstrādes instrumenti. – Rīga: Zvaigzne, 1985.  
Solovjovs A., Korotkovs V. Kokapstrādes darbmašīnu iestatīšana un regulēšana. – Maskava, 1987.

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	
PROGRAMMAS VEIDS	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Kokizstrādājumu izgatavošana
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Pamatizglītība
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Divi gadi
IEGUVES FORMA	Klātiene

Vitckopfs A. Koks un tā apstrādāšana. – Rīga: Vaga, 1994.

Burrows D. Grundlagen der Holzbearbeitung. – Bern, Verlag Paul haupt, 1997.

Joyce E. Encyclopedia of Furniture Making. – New York: Sterling Publishing Co., Inc., 1987.

## MATERIĀLMĀCĪBA

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	100 stundas
praktiskie darbi	12 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Veidot izglītojamo izpratni par koksnes uzbūvi, tās īpašībām un vainām, to ietekmi uz kokmateriālu kvalitāti un kokizstrādājumu izgatavošanas tehnoloģiju.
2. Apgūt prasmi atšķirt kokmateriālus un koku sugas, noteikt to mitruma saturu un kvalitāti.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievads	Koksnes krājumi Latvijā un patēriņu veidi.	A	1	–	1
2.	Koka uzbūve	Augoša koka sastāvdaļas, to funkcijas un galvenās izmantošanas iespējas. Stumbra galvenie griezumi. Kodols, aplieva. Kodolkoki un bezkodola koki, gadskārtu veidošanās. Serdes stari.	B	5	–	5
3.	Koksnes fizikālās īpašības	Koksnes krāsa, spīdums, tekstūra un smarža. Koksnes blīvums. Koksnes ūdens caurlaidība. Koksnes siltumīpašības, siltuma vadītspēja. Koksnes elektroīpašības, elektrovadītspēja.	B, C	6	–	6
4.	Koksnes mehāniskās īpašības	Koksnes stiprība, cietība un to raksturojošie rādītāji. Elastība, trauslums, plastiskums un nodilumizturība.	B	4	–	4
5.	Koksnes mitrums	Mitruma veidi koksnē. Absolūtais un relatīvais mitrums, pieļaujama mitrums dažādiem izstrādājumiem, mitruma noteikšanas paņēmieni, koksnes rukums un briešana, mitruma un ūdens uzsūcamība. Rukuma un briešanas noteikšana.	B, C	10	4	14

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
6.	Koku sugas	Skuju koki – priede, egle, lapegle un īve. Lapu koki – ozols, bērzs, apse, melnalksnis, osis, goba, kļava, liepa un kastaņa, vītols, pīlādzis, lazda, ābele, bumbiere, plūme, ķiršu koks, cerīnkoks, sarkankoks. Iedalījums cieto un mīksto lapu koku sugās. Svešzemju koku sugas. Pēc koksnes fizikālajām īpašībām noteikt koku sugas dotajiem paraugiem.	A, C	12	4	16
7.	Koksnes vainas	Koksnes plaisāšana, plaisas to veidi un rašanās iemesli. Zari, to iedalījums pēc šķēluma formas, novietojuma uz sortimenta, savstarpējā izvietojuma, trupes un saaugšanas pakāpe. Stumbra formas vainas. Koksnes uzbūves vainas. Sveķainums. Sēnīšu izraisītie bojājumi. Kukaiņu bojājumi. Pēc dotajiem paraugiem noteikt koksnes vainas.	A, C	20	4	24
8.	Zāģmateriālu veidi	Zāģbaļķu sazāģēšanas pamatvarianti. Zāģmateriālu veidi, to parametri, iedalījums pēc kvalitātes. Zāģmateriālu uzmērīšana un marķēšana. Noteikt zāģmateriālu veidu pēc dotajiem paraugiem. Zāģmateriālu žāvēšana, uzglabāšana un transportēšana.	B, C	14	–	14
9.	Koksnes un tās materiālu aizsardzības materiāli	Koksnes dabiskā bioloģiskā izturība, vielas (antiseptiķi) tās paaugstināšanai. Antiseptizēšanas paņēmieni. Antiseptiku un antipirēnu izvēles nosacījumi.	B	8	–	8
10.	Finieri	Drāztais, lobītais finieris, to iegūšana un izmantošana. Finieru kvalitātes šķirnes marķēšana un uzglabāšana.	A, C	8	–	8
11.	Saplāksnis	Saplākšņu veidi, to veidošanas galvenie principi. Saplākšņu izmēri, markas un lietojums. Liekti līmētās sagataves, to iegūšana un izmantošana.	B	6	–	6

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
12.	Plātņu materiāli	Galdnieku plātnes, kokskaidu plātnes, lamināti, to iegūšana, šķiras, izmēri, klasifikācija un izmantošana. MDF un OSB plātnes, to izmantošana.	B	5	–	5
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				1	–	1
<b>Kopā</b>				<b>100</b>	<b>12</b>	<b>112</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

- Baranovskis A., Drobnica N. Mājas amatnieka rokasgrāmata. – Rīga: Avots, 1991.  
 Grīnberga M. Materiālmācība galdniekiem. – Rīga: Jumava, 1999.  
 Kozuliņš V., Tuherms H. Zāģmateriālu ražošana. – Rīga: Zvaigzne, 1992.  
 Latvijas standarts. Kokmateriālu sortimenti mežizstrādē. LVS: 80: 1997. – Rīga: Latvijas Nacionālais standartizācijas un metroloģijas centrs (LNSMC), 1997.  
 Popovs L. Būvmateriāli un būvizstrādājumi. – Rīga: Zvaigzne, 1990.  
 Tuherms H. Kokapstrādes instrumenti. – Rīga: Zvaigzne, 1985.  
 Vitckopfs A. Koks un tā apstrādāšana – Rīga: Vaga, 1994.  
 Flade H. Holz Form und gestalt. – Dresden, 1976.

## RASĒJUMU LASĪŠANA

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	40 stundas
praktiskie darbi	72 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Attīstīt telpisko domāšanu un iztēli.
2. Veidot praktiskas iemaņas lasīt rasējumā kokizstrādājumu attēlojumus.
3. Izmantot teorētiskajās mācībās iegūtās zināšanas praktiskajā darbībā.
4. Veidot izpratni par tehniskiem un galdniecības izstrādājumu rasējumiem.
5. Veidot prasmi lasīt rasējumus un lietot tos darbā.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievads	Priekšmeta nozīme un saturs. Instrumenti un piederumi. Rasētas dokumentācijas veidi, standarti.	B, C, A	2	–	2
2.	Rasējumu noformēšana	Rasējumu formāti, galvenais rakstu laukums. Rasējumu līnijas. Rasējumu mērogī. Tehniskais raksts un uzraksti rasējumos. Izmēru atzīmēšana rasējumos.	C	4	8	12
3.	Ģeometriskās konstrukcijas rasēšanā	Perpendikula konstruēšana. Taisnes nogriežņu un leņķu dalīšana. Regulāru daudzstūru konstruēšana. Līniju salaidumi.	C	2	4	6
4.	Aksonometriskie attēli	Aksonometrisko attēlu projekciju veidi. Taisnleņķa izometriskā projekcija. Frontālā dimetriskā projekcija.	C, B	4	6	10
5.	Taisnleņķa projekcijas	Taisnleņķa projicēšana divās un trīs projekciju plaknēs.	B	4	6	10
		Skatu izvietojums.	B			

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
		Galvenā skata izvēles nosacījumi. Trešo projekciju atrašana pēc divām dotajām projekcijām.	C			
6.	Šķēlumi	Šķēluma jēdziens. Šķēlumu veidi un to apzīmējums. Šķēlumu veida noteikšana rasējumā.	B, C	4	2	6
7.	Griezumi	Griezuma jēdziens un to atšķirība no šķēluma.	B	4	8	12
		Griezumu veidi un to noteikšana rasējumā. Vienkāršie griezumī. Saliktie griezumī (pakāpienveida griezums un laužtais griezums).	C			
8.	Detaļu un izstrādājumu skices	Skices jēdziens. Detaļu skiču izpildīšanas secība un noteikumi. Detaļu vai izstrādājumu skiču izpildīšana pēc apraksta.	B, C	2	10	12
9.	Kopsalikuma rasējumi	Kopsalikuma rasējumu izpildīšana un noformēšana.	A	4	8	12
		Specifikācija.	B			
		Kopsalikuma rasējumu lasīšana un detalizēšana. Detalizācija.	C			
10.	Koka konstrukciju	Rasējumu veidi un nosacītie apzīmējumi.	B	8	10	18
		Koka konstrukciju rasējumu mērogi.	C			
		Konstrukciju montāžas un darba sējumi.	B			
		Rasējumu lasīšana.	C			
11.	Galdniecības izstrādājumu rasējumi	Galdniecības savienojumu rasējumi. Galdniecības izstrādājumu rasējumi.	B	2	8	10
		Rasējumu lasīšana.	C			
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				–	2	2
<b>Kopā</b>				<b>40</b>	<b>72</b>	<b>112</b>

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS VEIDS	Kokizstrādājumu izgatavošana
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Pamatizglītība
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Divi gadi
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Klātiene
IEGUVES FORMA	

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A** – priekšstats;
- B** – izpratne;
- C** – pielietošana.

### **Izmantojamās literatūras saraksts**

- Auzukalns I. Tehniskā grafika. – Rīga: Zvaigzne, 1994.
- Bogoļubovs S. Rasēšana: mācību līdzeklis vidējo speciālo mācību iestāžu mašīnbūves specialitāšu audzēkņiem. – Rīga: Zvaigzne, 1990.
- Bogoļubovs S. Rasēšanas uzdevumu krājums. – Rīga: Zvaigzne, 1985.
- Botvinnikovs A. Rasēšana vidusskolā. – Rīga: Zvaigzne, 1987.
- Čukurs J., Vronskis O. Tehniskā grafika. – Rīga: RaKa, 2008.
- Eglītis Z. Tehniskā rasēšana. – Rīga, 1975.
- Eglītis Z. Tehniskās grafikas ceļvedis. – Rīga: [aut. izd.], 2001.
- Korojevs J. Rasēšana celtniekiem. – Rīga: Zvaigzne, 1985.
- Vinogradovs V. Mācību grāmata vidusskolām, rasēšana: 1. daļa. – Rīga: Zvaigzne, 1988.
- Vinogradovs V. Mācību grāmata vidusskolām, rasēšana: 2. daļa. – Rīga: Zvaigzne, 1984.



## DARBA AIZSARDZĪBA

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	112 stundas
praktiskie darbi	–

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Izprast darba vidi un visus iespējamus faktorus, kas iedarbojas uz strādājošo kokapstrādē.
2. Apgūt metodes drošam darbam.
3. Iepazīties ar normatīvajiem aktiem darba aizsardzībā.
4. Sniegt zināšanas un prasmes, kas nepieciešamas dzīvības un veselības saglabāšanai, strādājot kokapstrādē.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Darba aizsardzības tiesiskie jautājumi	Darba aizsardzība Darba aizsardzības likuma izpratnē. Darba aizsardzības pasākumi, to būtība. Normatīvo aktu mērķi un galvenie uzdevumi. Darba drošības un veselības aizsardzības normatīvo aktu sistēma. Galvenie dokumenti, uz kuriem balstās darba aizsardzības organizācija. Nodarbināto pārstāvība darba aizsardzības jomā. Arodbiedrību loma darba aizsardzības jautājumu risināšanā.	A	6	–	6
2.	Darba aizsardzības organizācija un drošības prasības	Darba aizsardzības organizācija valsts līmenī un uzņēmumā. Darba vides iekšējā uzraudzība, tās posmi, iesaistītās personas. Darba vides izvērtēšanas principi, biežums. Instruktažu nozīme, veidi, saturs. Instruēšanas kārtība un instruktažu reģistrācija. Traumas un arodslimības. Nelaiemes gadījumu izmeklēšana. Akta vai atzinuma sastādīšanas kārtība.	A	8	–	8

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
3.	Ugunsdrošības pamati	Uguns un sprādzienu bīstamu vielu grupas. Pašaizdegšanās. Ugunsizturība. Ugunsdzēsšanas inventārs un līdzekļi.	B, C	8	–	8
4.	Elektrodrošības pamati	Elektriskās strāvas bioloģiskā, ķīmiskā un termiskā iedarbība. Soļu spriegums, pieskares spriegums. Elektriskās strāvas tīkli un pieslēgumi. Raksturīgākās elektrotraumatiska situācijas. Elektrobīstamības faktori. Varbūtība iegūt elektrotraumas. Aizsardzības pasākumi.	B, C	8	–	8
5.	Elektrotehniskie apzīmējumi. Shēmu lasīšana	Elektrotehnikā lietotie apzīmējumi. Grafiskie. Starptautiskie elektroiekārtu kodi.	B, C	10	–	10
6.	Elektrisko iekārtu remontdarbi un avāriju novēršana	Vienkāršu elektrisko instrumentu un iekārtu bojājumu diagnosticēšana. Profilakse.	B	8	–	8
7.	Pirmā palīdzība aroda negadījumos kokapstrādē	Pirmās palīdzības mērķis, rīcība negadījuma vietā. Asiņošana un tās apturēšanas paņēmieni. Elektrotraumas apdegumi, apsaldējumi. Rīcība ugunsgrēka gadījumā.	C	12	–	12
8.	Darba aizsardzība kokapstrādes nozarē	Nozares struktūra tās īpatnības un raksturīgā darba vide. Darba aizsardzības stāvoklis nozarē un to ietekmējošie faktori.	B	6	–	6
9.	Drošs darbs ar kokapstrādes darbmašīnām	Vispārīgās prasības kokapstrādes darbmašīnām.	B	4	–	4
		Darba drošības instrukcijas par darbu pie ripzāģmašīnām, lentzāģiem un garenfrēzmašīnām.	C	4	–	4
		Darba drošības instrukcijas darbam pie frēzmašīnām, horizontālajām un vertikālajām urbmašīnām, slīpmašīnām.	C	4	–	4
		Darba drošības instrukcijas darbam pie virpām un ar elektriskajiem rokas instrumentiem.	C	4	–	4

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
10.	Ergonomika	Cilvēka ķermenis un darbs. Darba vides organizācija un labiekārtošana.	C	4	–	4
11.	Sanitārija un higiēna ražošanā	Darba vides parametri. Bīstamākie un kaitīgie faktori.	B	6	–	6
		Aizsardzība pret šo faktoru iedarbību. Individuālie aizsardzības līdzekļi.	B	4	–	4
12.	Smagumu celšana un pārvietošana	Normas dažādām darbinieku grupām.	B	4	–	4
13.	Darbs ar līmēšanas iekārtām	Darba drošības instrukcijas par darbu pie vairogveida detaļu presēm un dažādām līmspiedēm.	C	2	–	2
		Norādījumi darbam ar augstfrekvences līmēšanas iekārtām.	B	2	–	2
14.	Apgaides darbi un koksnes ķīmiskā aizsardzība	Apgaides iecirkņa iekārtojums un drošs darbs tajā.	C	2	–	2
		Drošs darbs antiseptizēšanas iecirknī un lakojojot detaļas ar smidzināšanas paņēmienu.	C	4	–	4
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				2	–	2
<b>Kopā</b>				<b>112</b>	–	<b>112</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

Ar smagumu pārvietošanu saistīto darba vides risku novērtēšanas un novēršanas vadlīnijas.

Pieejams: <http://osha.europa.eu/fop/latvia/lv/publications/docs/smagumi.pdf>

Buševica A. Darba drošība. ESF projekta materiāls, 2006.

Darba aizsardzība. SDO vadlīnijas. ES PHARE projekta materiāls. – Rīga: Labklājības ministrija, 2003.

Darba aizsardzības likums. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=26020>

Darba aizsardzības prasības kokapstrādē. Pieejams:

[http://www.vdi.lv/admin/files/info%20materiaali/da\\_rasibas\\_kokapstrade.pdf](http://www.vdi.lv/admin/files/info%20materiaali/da_rasibas_kokapstrade.pdf)

Darba aizsardzības prasības kokapstrādes uzņēmumos. ESF projekta materiāls, 2007.

Darba vides risku novērtēšanas vadlīnijas. ES projekta materiāls. – Rīga: Labklājības ministrija, 2003.

Darba vietas parametri (apgaisojums, mikroklimats u.c.). Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras informatīvi skaidrojošs materiāls. Pieejams:

[http://www.vdi.gov.lv/admin/files/info%20materiaali/VSAA\\_DarbaVietasParam.pdf](http://www.vdi.gov.lv/admin/files/info%20materiaali/VSAA_DarbaVietasParam.pdf)

Eiropas darba drošības un veselības aizsardzības aģentūras informācija. Pieejams:

<http://www.osha.lv>

Eiropas darba drošības un veselības aizsardzības aģentūras informācija. Pieejams:

<http://www.osha.lv>

Ergonomika darbā. Pieejams: <http://osha.lv/lv/publications/docs/ergonomicadarbalw.pdf>

Grīnberga M. Kokapstrādes tehnoloģija. – Rīga: Jumava, 2002.

Ieteikumi svarīgāko darba vides problēmu risināšanai. Kokapstrāde un mēbeļu ražošana.

Pieejams: <http://osha.lv/lv/publications/docs/kokapstrade.pdf>

Kaļķe V., Roja Ž. Darba vides riska faktori un strādājošo veselības aizsardzība. – Rīga: Elpa, 2001.

Laganovskis J. Elektrotehnika. – Rīga: Zvaigzne, 1985.

Likums "Par obligāto sociālo apdrošināšanu pret nelaimes gadījumiem darbā un arodslimībām".

Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=37968>

LVS 860:1997. Kokapstrādes mašīnu drošība. Biezuma ēvelmašīnas vienpusējai apstrādei. – Rīga: VSAI LVS, 1998.

LVS 89:2004 "Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā". Pieejams:

[http://lm.gov.lv/upload/darba\\_tirgus/darba\\_aizsardziba/lvs\\_89\\_2004kimisko\\_vielu\\_aer.pdf](http://lm.gov.lv/upload/darba_tirgus/darba_aizsardziba/lvs_89_2004kimisko_vielu_aer.pdf)

LVS EN 848-1:1998. Kokapstrādes mašīnu drošība. – 1. daļa: Vienvārpstas vertikālās frēzmašīnas. – Rīga: VSAI LVS, 1999.

LVS EN 859:1999. Kokapstrādes darbmašīnu drošība. – Taisnojamās ēvelmašīnas ar rokas padevi. – Rīga: VSIA LVS, 1999.

Miesniece G., Mežulis Z. Mācību līdzeklis elektrotehnikā. Elektrostatika. Līdzstrāvas ķēdes.

Paskaidrojumi, jautājumi, uzdevumi, salīdzinājumi. – Rīga: LR IKZM Profesionālās izglītības departaments, 1993.

Ministru kabineta 2002. gada 19. marta noteikumi Nr. 125 "Darba aizsardzības prasības darba vietās". Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=191430>

Ministru kabineta 2005. gada 9. augusta noteikumi Nr. 585 "Nelaiimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība". Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc>

Spences W.P., Griffiths L.D. Woodworking Basics. – New York: Sterling Publishg Co. Inc., 1995.

Handhabung und sicheres Arbeiten. HBG, 1997, Nr. 9.

## VIDES AIZSARDZĪBA

<b>Apjoms stundās</b>	56 stundas
teorija	56 stundas
praktiskie darbi	–

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
15	20	15	6

### Mērķis un uzdevumi

1. Izveidot izpratni par vidi un apzināties ar to saistītās problēmas vietējā, reģionālā un globālā mērogā.
2. Radīt iespēju aktīvi iesaistīties vides problēmu risināšanā.
3. Gūt priekšstatu par likumdošanu vides aizsardzībā.
4. Izprast, kā izmantot dabas resursus, nekaitējot dabai.
5. Gūt priekšstatu par atkritumu šķirošanu un pārstrādi.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievada nodarbība	Vides sakārtošana. Vides sabalansēta izmantošana. Četru dabas likumu sistēma.	A	6	–	6
2.	Vide ilgtspējīgai attīstībai	Dabas resursu racionāla izmantošana. Resursu izmantošana, konkrētā reģionā.	B	9	–	9
3.	Dabas liegumi	Dabas nacionālie parki (lieguma zonas). Īpašie pasākumi.	B	10	–	10
3.	Dabas resursu izmantošana	Mijiedarbība cilvēks un daba. Sociālās vides ietekme.	B	10	–	10
4.	Resursu pirmreizējā izmantošana	Secība, kā izmantojama koksne.	A	6	–	6
5.	Resursu otrreizēja izmantošana	Atlikumu šķirošana un pārstrāde. Bezatlīkumu ražotnes. Videi draudzīgi materiāli. Laku, krāsu, šķīdinātāju otrreizēja pārstrāde.	A	9	–	9
6.	Videi draudzīgas atkritumu savākšanas sistēmas	Atkritumu veidi, atkritumu šķirošana un dalīta savākšana. Atkritumu šķirošanas nozīmīgums un piemērota infrastruktūra.	2	4	–	4

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				2	–	2
<b>Kopā</b>				<b>56</b>	–	<b>56</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A** – priekšstats;
- B** – izpratne;
- C** – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts:

Dzīvo zaļi! Padomi tev un man par iespējām dzīvot veselīgā vidē rīt, rūpējoties par to jau šodien. – Rīga, 2003.

Grīnberga M., Rīdūze L., Veģere I. Cilvēks vidē. – Rīga: Ziemeļvidzemes atkritumu apsaimniekošanas organizācija, 2004. Pieejams:

[http://www.zalais.lv/lv/sabiedribai/biblioteka/izglitibas\\_materiali/3086/](http://www.zalais.lv/lv/sabiedribai/biblioteka/izglitibas_materiali/3086/)

[www.atkritumi.lv](http://www.atkritumi.lv)

[www.biosfera.gov.lv](http://www.biosfera.gov.lv)

[www.bvs.parks.lv](http://www.bvs.parks.lv)

[www.cukmens.lv](http://www.cukmens.lv)

[www.dap.gov.lv](http://www.dap.gov.lv)

[www.divic.dpu.lv](http://www.divic.dpu.lv)

[www.edda.lv](http://www.edda.lv)

[www.ekolat.lv](http://www.ekolat.lv)

[www.izj.lv](http://www.izj.lv)

[www.jumis.lv](http://www.jumis.lv)

[www.klik.lv](http://www.klik.lv)

[www.lasa.lv](http://www.lasa.lv)

[www.latvijasdaba.lv](http://www.latvijasdaba.lv)

[www.piekraste.daba.lv](http://www.piekraste.daba.lv)

[www.vaad.gov.lv](http://www.vaad.gov.lv)

[www.videsvestis.lv](http://www.videsvestis.lv)

[www.zalais.lv](http://www.zalais.lv)

[www.zalajosta.lv](http://www.zalajosta.lv)

## LIETIŠKĀ VALODA

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	112 stundas
praktiskie darbi	–

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Attīstīt spējas adaptēties un integrēties sociālajā vidē.
2. Veidot izpratni par lietiškās valodas lietošanas iespējām sadzīvē un profesionālajā darbībā.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Vienkāršs teikums	Teikumu iedalījums pēc izteikuma mērķa. Pieturzīmes vienkārša teikuma beigās. Teikuma locekļi (virslocekļi, palīglocekļi). Vienlīdzīgi teikuma locekļi, pieturzīmju lietošana. Uzruna, uzrunas grupa, pieturzīmju lietošana. Teikumu veidošana pēc dotajiem nosacījumiem.	B	10	–	10
2.	Vārdu mācība	Vārdu pareizrakstība, līdzskaņu dubultošana. Salikteņu veidošana. Vārdu dalīšana zilbēs. Vārdu saīsināšanas nosacījumi.	B	9	–	9
3.	Salikts teikums	Salikts sakārtots teikums. Salikts pakārtots teikums (pakārtojuma veidi, pakārtojuma vārdi).	B	6	–	6

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
4.	Vārdšķiras	<p>Lietvārdi – sugas vārdi, īpašvārdi, to pareizrakstība. Dzimte un skaitlis. Vienskaitlinieki un daudzskaitlinieki. Lietvārdu locīšana, deklinācijas. Nelokāmie lietvārdi.</p> <p>Darbības vārds – tiešs un atgriezenisks, pirmatnīgs un atvasināts. Skaitlis, persona, laiks. Īpašības vārdi – skaitlis, dzimte, galotnes, īpašības vārdu locīšana.</p> <p>Vietniekvārdi – personu, piederības, norādāmie un jautājāmie vietniekvārdi, to pareizrakstība.</p> <p>Skaitļa vārdi – pamata un kārtas. Pieraksts ar cipariem un vārdiem. Pareizrakstība. Locīšana. Apstākļa vārdi, to pareizrakstība un izcelsme.</p> <p>Izsaukmes vārdi – lietojums, teikumi ar izsaukmes vārdiem.</p>	B	19	–	19
5.	Tiešā runa	<p>Dialogs.</p> <p>Pieturzīmes tiešās runas teikumos (piebilde – sākumā, beigās).</p>	B	8	–	8
6.	Lietišķie raksti	<p>Anketa, apsveikums, ielūgums, līdzjūtība, iesniegums, paskaidrojums.</p> <p>Vēstule – teksta sacerēšana, noformēšana, otrās personas vietniekvārdu pareizrakstība.</p> <p>Pilnvara, darba līgums, CV.</p> <p>Pierakstu kārtošana (piezīmju grāmatiņas).</p>	B	20	–	20
7.	Valoda	<p>Saziņas papildlīdzekļi (žesti, stāja, mīmika u.c.). Ikdienas runa. Sarunvaloda un literārā valoda. Sinonīmi. Antonīmi. Vecvārdi. Svešvārdi.</p> <p>Galvenie vārdnīcu tipi, izkārtojums. Prasme strādāt ar dažādām vārdnīcām.</p>	B	20	–	20



Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
8.	Izziņu literatūra	Latviešu literatūra (dzeja, proza, dramaturģija). Tulkotā literatūra. Periodika. Izziņu literatūras daudzveidība. Zinātniskā literatūra.	B	18	–	18
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				2	–	2
<b>Kopā</b>				<b>112</b>	–	<b>112</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

#### **Izmantojamās literatūras saraksts**

- Koluža R. Kas meklē, tas atrod: latviešu valodas rokasgrāmata. – Lielvārde: Lielvārds, 2007.  
 Koluža R. Tā vai šitā. Latviešu valodas rokasgrāmata. – Lielvārde: Lielvārds, 2003.  
 Koluža R. tika, ...tika – gramatika: latviešu valoda tabulās. – Lielvārde: Lielvārds, 2003.  
 Koluža R., Lāce R., Megi Dz. Latviešu valoda 8. un 9. klasei. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1995.  
 Nītiņa D. Valodniecības jautājumi. – Rīga: Rīgas Tehniskā universitāte, 2007.  
 Ptičkina Ā. Kā mācīt bērnus lasīt un rakstīt. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1997.  
 Skujiņa V. Lietišķo rakstu paraugi. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.  
 Strautiņa V., Šulce Dz. Latviešu valodas pareizums un pareizrakstība. – Rīga: RaKa, 2009.  
 Šteina I. Garīgo terminu skaidrojošā vārdnīca. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2002.  
 Valodas prakse: vērojumi un ieteikumi. – Rīga: Akadēmiskais apgāds, 2005.  
 Vītola I. Diktāti speciālo skolu 5.–9. klasei. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2003.  
 Zeltkalna A. Pārbaudes darbi latviešu valodā. – Rīga: RaKa, 2009.

## LIETIŠĶIE APRĒĶINI

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	112 stundas
praktiskie darbi	–

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Sniegt noteiktu matemātikas zināšanu apjomu, kas nepieciešams praktiskajai darba dzīvei.
2. Attīstīt loģisko un abstrakto domāšanu, nostiprināt uzmanību un atmiņu.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievads	Zināšanu līmeņa diagnostika. Pamatskolas matemātikas mācību satura atkārtojums.	B	4	–	4
2.	Skaitļi un darbības ar tiem	Daudzciparu skaitļu numerācija 100000 apjomā. Daudzciparu skaitļu lasīšana, pieraksts, salīdzināšana. Precīzi un aptuveni skaitļi. Skaitļu noapaļošana. Pozitīvi un negatīvi skaitļi. Daudzciparu skaitļu saskaitīšana un atņemšana, reizināšana un dalīšana ar viencipara un divciparu skaitļiem. Reizināšana ar trīsciparu skaitli (vienkāršākie gadījumi). Skaitliskās izteiksmes ar iekavām un bez tām (līdz 4 darbībām). Elektroniskie skaitļošanas līdzekļi.	B	33	–	33

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
3.	Mērvienības un nosauktie skaitļi	Garuma, svara (masas), laika vērtības mēri, to sakarības (tabulas). Praktiska mērīšana, svēršana. Laika mēri. Darbības ar nosauktiem skaitļiem. Laukuma mēri – $\text{mm}^2$ , $\text{cm}^2$ , $\text{dm}^2$ , $\text{m}^2$ , ha, $\text{km}^2$ . Tilpuma mēri – $\text{cm}^3$ , $\text{dm}^3$ , $\text{m}^3$ , l, sters.	B	12	–	12
4.	Teksta uzdevumi	Teksta uzdevumu pamatveidi. Salikti teksta uzdevumi. Teksta uzdevumi par vidējo aritmētisko, apkārtmēru un platību, procentiem, tilpumu. Ģimenes budžets. Sadzīviska satura uzdevumi. Teksta uzdevumi, kas veicina profesijas apguvi.	B	12	–	12
5.	Daļas	Parastās daļas. Daļu identiskie pārveidojumi. Praktiska daļas aprēķināšana. Decimāldaļas. Nosauktu skaitļu izteikšana decimāldaļā un otrādi. Decimāldaļu saskaitīšana un atņemšana. Decimāldaļu reizināšana un dalīšana ar viencipara skaitli. Decimāldaļu reizināšana un dalīšana ar 10, 100, 1000. Decimāldaļu noapaļošana. Procents. Procentu praktiskais lietojums. Procentu saistība ar parastajām daļām un decimāldaļām. Procentu aprēķināšana no skaitļa. Procentu diagrammas.	B	27	–	27

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
6.	Ģeometrijas pamatelementi	Ģeometrisku figūru perimetrs. Apkārtmērs. Kvadrāta un taisnstūra laukums. Lauka platība. Ģeometriskie ķermeņi – kubs, taisnstūra paralēlskaldnis, cilindrs, konuss, prizma, piramīda, lode. Tilpums. Taisnstūra paralēlskaldņa un kuba tilpums. Diagrammas.	B	20	–	20
7.	Mācību satura apkopojums	Mācību satura apkopojums.	C	2	–	2
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				2	–	2
<b>Kopā</b>				<b>112</b>	–	<b>112</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

- Freimanis I. Ģeometrijas elementi pamatskolai. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.  
 Grunsberga S. Daļas un procenti. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.  
 Grunsberga S. Uzdevumi un vingrinājumi matemātikā. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.  
 Jakovļevs P. Ekonomika uzdevumiem un lietišķās spēles. – Rīga: RaKa, 1998.  
 Krastiņa Ē. Naturālie skaitļi. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1997.  
 Krastiņa Ē. Parastās daļas. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1997.  
 Lude I. Matemātika. 5. klasei. – Rīga: Pētergailis, 2002.  
 Mencis J. (juniors) Matemātika 5. klasei. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1999.  
 Mencis J. (juniors) Matemātika 6. klasei. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2000.  
 Mencis J. (seniors) Matemātika 5. klasei. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1995.  
 Mencis J. Matemātika 5. un 6. klase. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2004.  
 Sīka E. Ievads ekonomikā. – Rīga: RaKa, 1997.  
 Skolniece A. Decimāldaļas. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.

## PROFESIONĀLĀ SVEŠVALODA

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	112 stundas
praktiskie darbi	–

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Sekmēt izglītojamā personības izaugsmi, veicināt svešvalodu lietošanu profesionālajā darbībā, saziņā un sadarbībā mainīgajā mūsdienu daudz kultūru pasaulē.
2. Apgūt profesionālo terminoloģiju pamatzināšanu līmenī.
3. Pilnveidot pamatzināšanas par svešvalodas likumsakarībām un lietojuma funkcijām.
4. Izmantot svešvalodu zināšanas savā profesionālajā darbībā.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievads	Kultūru un valodu daudzveidība. Angļu/vācu valoda kā starptautiskā valoda. Angļu/vācu valodas un citu svešvalodu lietošana kokapstrādes jomā un galdnieka palīga darbā.	A	4	–	4
2.	Cilvēks un sabiedrība	Iepazīšanās. Cilvēka ārējais izskats. Cilvēka raksturs un īpašības. Tu un tava ģimene. Cilvēks darba vidē. Profesiju daudzveidība.	B	12	–	12
3.	Darbs un darba vieta	CV. Motivācijas vēstule. Intervija. Informācijas meklēšanas avoti. Telefonsarunas.	B	14	–	14
4.	Darba vide	Tavas profesijas specifika. Darba devēja un darbinieka sadarbība. Darbinieka pienākumi un atbildība. Laiks un telpa.	B	12	–	12

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
6.	Materiāli kokizstrādājumu izgatavošanai	Koku sugas. Zāģmateriāli. Materiālu īpašības (izmērs, svars, blīvums, stiprība, lokāmība).	C	14	–	14
7.	Darba rīki un darbmašīnas koksnes apstrādei	Galdnieka palīga darba rīki. Kokapstrādes darbmašīnas.	C	14	–	14
8.	Kokapstrādes process	Kokizstrādājumu tehnoloģija, termiņi. Darba un vides aizsardzība.	C	10	–	10
9.	Mēbeļu sastāvdaļas	Pamatdaļas. Ģeometriskās formas. Daži tehniskie saīsinājumi. Furnitūra.	C	10	–	10
10.	Komunicēšanās spēju attīstīšana	Telefona izmantošana. Vēstules, to veidi. Fakss, e-pasts. Sanāksmes, semināri, diskusijas.	C	10	–	10
11.	Ar profesijas apguvi saistītās mācību ekskursijas	Informācijas ieguves veidi, t.sk. darbs ar datoru. Frāzes diskusijām. Redzētā un dzirdētā vērtējums.	B, C	10	–	10
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				2	–	2
<b>Kopā</b>				<b>112</b>	–	<b>112</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

- Ādamsone G., Skujniece S., Veismane I. Go for it! English for Vocational studies. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.
- Bogdzeviča L., Keiša Dz., Kulačkovska A. Deutsch – meine Wahl 1. – Rīga: RaKa, 1999.
- Bogdzeviča L., Keiša Dz., Kulačkovska A. Deutsch – meine Wahl 2. – Rīga: RaKa, 2000.
- Bogdzeviča L., Keiša Dz., Kulačkovska A. Deutsch – meine Wahl 3. – Rīga: RaKa, 2001.
- Bogdzeviča L., Keiša Dz., Kulačkovska A. Deutsch – meine Wahl 2: darba burtnīca. – Rīga: RaKa, 2000.
- Buks K., Rusmane E. Īsa rokasgrāmata angļu valodas gramatikā. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2007.
- Buns L., Kanča K., Smiltēna M. Jautā un atbildi četrās valodās. – Rīga: Mācību grāmata, 2001.
- Killers V. K. Latviešu-angļu ilustrētā būvniecības terminu vārdnīca. – Rīga: Avots, [1999].
- Litovniece G. Deutsch. Klasse 5. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS VEIDS	Kokizstrādājumu izgatavošana
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Pamatizglītība
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Divi gadi
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Klātiene
IEGUVES FORMA	

- Ozola L. Vācu-latviešu būvniecības terminu vārdnīca. – Rīga: Viljams, 2004.
- Šmagre L. Deutsch mit Spass. – Rīga: Mācību grāmata, 2002.
- Šulca A. Deutsch für uns: vācu valoda iesācējiem. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.
- Zemīte M. Let's Get Talking. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1997.–1999.
- Douvitsas–Gamst J., Xanthos E., Kretzschmer S. Das Deutschmobil. Lehrbuch 1. – Tallin: Verlag Koolibri, 1998.
- Harris M., Mower D., Sikorzynska A. Opportunities Pre – Intermediate. – Longman, 2000.
- Kursbuch 2. – Max Heuber Verlag, 1993.
- [http://www.hueber.de/shared/elka/Internet\\_Muster/Elka2/3-19-021656-.Muster\\_2.pdf](http://www.hueber.de/shared/elka/Internet_Muster/Elka2/3-19-021656-.Muster_2.pdf)
- <http://www.referats.net/pages/referats/rkr/page.php?id=35189>
- [http://www.sciaga.pl/katalog/555-opowiadania/t20\\_7](http://www.sciaga.pl/katalog/555-opowiadania/t20_7)
- Kokapstrādes darbmašīnu ražotājfirmu bukleti, žurnāli un cita periodika.

## DATORMĀCĪBA

<b>Apjoms stundās</b>	56 stundas
teorija	–
praktiskie darbi	42 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
15	20	15	6

### Mērķis un uzdevumi

1. Sniegt pamatzināšanas, veidot prasmes, iemaņas un praktiskās darbības pieredzi darbā ar IT.
2. Attīstīt loģisko un abstrakto domāšanu, novērošanas spējas, pamatot izpratni par apgūto iemaņu nepieciešamību sadzīvē.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Informācijas tehnoloģiju pamatjēdzieni	Datoru attīstības vēsture. Personālā datora uzbūve, perifērijas ierīces, to funkcijas. Priekšstats par datora programmvadības principu, datoru tipiem un lietošanas iespējām.	B	4	3	7
2.	Datora lietošana un rīkošanās ar datnēm	Darba drošības noteikumi. Ergonomika. Darbs ar mapēm un datnēm. Biežāk izmantojamo lietotņu datņu tipi. Darbs ar datu nesējiem.	B, C	1	3	4
3.	Attēlu apstrāde	Priekšstats par grafisko attēlu apstrādes lietotni. Zīmējuma veidošana, saglabāšana un atvēršana.	C	1	3	4



Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
4.	Teksta apstrāde	<p>Teksta apstrādes lietotnes darba vide.</p> <p>Logu elementi, rīkjoslu pievienošana un noņemšana. Darbs ar visu dokumentu un tā daļām.</p> <p>Rakstzīmju un rindkopu noformēšana. Attēlu ievietošana dokumentā. Rindkopu un lappušu noformēšana. Aizzīmēto un numurēto sarakstu veidošana. Vienkāršu formulu veidošana. Speciālo rakstzīmju un lappuses pārtraukuma ievietošana un dzēšana. Vienkāršas tabulas veidošana, aizpildīšana, formatēšana.</p>	C	1	7	8
		<p>Darbs ar vairākiem eksistējošiem dokumentiem. Priekšstats par lappuses iekārtojumu. Lappušu numuru, vēres pievienošana, dzēšana. Tabulēšanas lietojums dokumenta noformēšanā.</p>				
5.	Izklājlapu lietošana	<p>Izklājlapas lietošanas sfēras un pamatjēdzieni. Darbs ar izklājlapu lietotni.</p> <p>Elementāru aprēķinu veikšana izklājlapas tabulā.</p> <p>Darbs ar šūnām un to apgabaliem. Šūnu un tabulas vienkārša formatēšana.</p> <p>Tabulu veidošana, noformēšana, aprēķinu veikšana tajās, veidojot formulas un izmantojot funkcijas.</p> <p>Izklājlapas sagatavošana drukāšanai, drukāšana</p> <p>Diagrammas. Diagrammu formatēšana.</p>	C	1	7	8
6.	Prezentācijas materiālu sagatavošana un demonstrēšana	<p>Iepazīšanās ar prezentāciju lietotni un gatavu prezentāciju piemēriem.</p> <p>Jaunas prezentācijas veidošana.</p> <p>Darbs ar tekstu, attēliem slīdā.</p> <p>Animācijas efekti un prezentācijas demonstrēšana.</p>	C	1	3	4

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
7.	Informācijas ieguves un komunikācijas līdzekļu izmantošana	Pamatjēdzieni par datorfīkliem. Interneta pakalpojumu izmantošanai nepieciešamais aprīkojums un izplatītākie pakalpojumu veidi. Darbs ar interneta resursu pārlūkprogrammu. Informācijas meklēšana globālajā tīmeklī. Datņu lejupielāde un saglabāšana. Jēdziens par e-pastu, tā izmantošanas iespējām. E-pasta adreses reģistrācija, pastkastītes struktūra, ziņojuma izveide un nosūtīšana. Saņemtā ziņojuma atvēršana un atbildēšana.	C	3	12	15
8.	Darbība ar ierīcēm un informāciju savai un citu drošībai	Multivides sistēmas. Darbs ar kompaktdiskiem. Drošības riski internetā. Priekšstats par datorvīrusiem. Darba drošības tehnikas noteikumi. Datora lietošanas juridiskie un ētiskie aspekti, intelektuālais īpašums un personas dati.	C	1	3	4
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				1	1	2
<b>Kopā</b>				<b>14</b>	<b>42</b>	<b>56</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

- Informātikas vārdnīca. – Rīga: Avots, 2001.
- Vilde V. Informātika pamatskolai: 1. daļa. – Rīga: RaKa, 2004.
- Vilde V. Informātika pamatskolai: 2. daļa. – Rīga: RaKa, 2004.
- Vilde V. Informātika pamatskolai: 3. daļa. – Rīga: RaKa, 2005.
- Vilde V. Informātika pamatskolai: 4. daļa. – Rīga: RaKa, 2006.
- Vilde V. Informātika pamatskolai: 5. daļa. – Rīga: RaKa, 2006.
- Vilde V. Informātika pamatskolai: 6. daļa. – Rīga: RaKa, 2007.

## LIETIŠKĀ SASKARSME

<b>Apjoms stundās</b>	56 stundas
teorija	18 stundas
praktiskie darbi	38 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
15	20	15	6

### Mērķis un uzdevumi

1. Attīstīt spējas adaptēties un integrēties sociālajā vidē.
2. Veidot izpratni par cilvēka individuālajām īpatnībām saskarsmes procesā.
3. Attīstīt prasmes un iemaņas sekmīgai pašattīstībai un komunikācijai.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievads. Saskarsmes raksturojums	Saskarsmes raksturojums. Saskarsmi ietekmējošie faktori. Pirmais iespaids, tā nozīme saskarsmē.	B	1	4	5
2.	Saskarsme – māka pazīt pašam sevi un pašpilnveidoties	Sociālā uztvere. Saziņa. Sociālā mijiedarbība. Mijiedarbību analīze. Uzvedība un saskarsme dažādos vecuma posmos. Saskarsmes stili. Personības īpašības, kas sekmē saskarsmi ar citiem cilvēkiem.	B	1	4	5
3.	Cilvēka pamatvajadzības un uzvedības motivācija	Personības psiholoģija. Vajadzības un motīvi, kā personības aktivitātes avoti. Motīvu klasifikācija. Uzvedības motivācija.	A	1	4	5
4.	Verbālā un neverbālā saskarsme	Valoda kā saskarsmes līdzeklis. Valodas uztveres problēmas. Sarunas prasmes. Klausīšanās prasmes. Ķermeņa valoda, tās vispārējs raksturojums, vieta un loma saskarsmē. Poza, mīmika, acu kontakts, žesti, skatieni, fiziskais kontakts.	C	4	8	12

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
5.	Etiķete	Etiķetes raksturojums Etiķete un profesija Etiķetes loma saskarsmē.	C	2	6	8
6.	Diskusijas, strīdi, konflikti, kompromisi	Diskusiju, strīdu veidi, iemesli un risināšanas ceļi. Konflikti, to rašanās iemesli, risināšanas paņēmieni un metodes. Konfliktu pazīmes, starppersonu un grupu konflikti, emocijas, to nozīme konfliktos. Konfliktu risināšana veidi. Kompromisi, to loma saskarsmē.	B	2	5	7
7.	Stress	Stresa raksturojums. Stresam raksturīgās atbildes reakcijas. Distresa mazināšanas paņēmieni.	B	2	2	4
8.	Tolerance	Cilvēki ar īpašām vajadzībām un sabiedrība. Dažādu tautu uzvedības īpatnības, ieražas. Tradīcijas. Starpkultūru mijiedarbība.	C	2	2	4
9.	Saskarsme ar klientu	Klienta prasību un mērķu novērtējums.	C	2	3	5
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				1	–	1
<b>Kopā</b>				<b>14</b>	<b>42</b>	<b>56</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A** – priekšstats;
- B** – izpratne;
- C** – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

- Diķe V., Krieviņš V. Es ģimenē, skolā, sabiedrībā: mācību grāmata. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2001.
- Diķe V., Krieviņš V. Es ģimenē, skolā, sabiedrībā: darba burtnīca. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2001.
- Dubkevičs L. Saskarsme audzēkņiem. – Rīga: Jumava, 2006.
- Kolominskis J. Cilvēks. Psiholoģija. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1990.
- Kupčs J. Saskarsmes būtība. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1997.
- Kupše S., Sietniece I. u.c. Saskarsme audzēkņiem. – Rīga: Jumava, 2003.
- Mārkema U. Kā tikt galā ar stresu? – Rīga: Jumava, 1997.
- Omārova S. Saskarsmes psiholoģija. – Rīga: Kamene, 1994.
- Omārova S. Cilvēks runā ar cilvēku. Saskarsmes psiholoģija. – Rīga: Kamene, 1994.

IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	
PROGRAMMAS VEIDS	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Kokizstrādājumu izgatavošana
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Pamatizglītība
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Divi gadi
IEGUVES FORMA	Klātiene

- Omārova S. Cilvēks dzīvo grupā. Sociālā psiholoģija. – Rīga: Kamene, 1996.
- Plotnieks I. Pedagoģiskā saskarsme. – Rīga: Latvijas zinību biedrība, 1990.
- Reņģe V. Psiholoģija. Personības psiholoģija. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2000.
- Saskarsme audzēkņiem. Mācību līdzeklis. – Rīga: Jumava, 1999.
- Vorobjovs A. Psiholoģijas pamati. – Rīga: Mācību apgāds, 1996.
- Vēvere R. Temperaments un raksturs pedagoģiskajā saskarsmē. // Skolotājs, 2001. Nr. 3/27

## PRAKTISKĀS MĀCĪBAS

<b>Apjoms stundās</b>	672 stundas
teorija	–
praktiskie darbi	672 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
180	240	180	72

### Mērķis un uzdevumi

1. Iemācīt galdnieka palīga darbu iemaņas un prasmes, kas nepieciešamas, lai kvalificēta speciālista vadībā veiktu koksnes mehānisko apstrādi.
2. Iemācīt izgatavot vienkāršas konstrukcijas kokizstrādājumus, veicot vienkāršus nepieciešamo materiālu aprēķinus, ievērojot izstrādājumu un detaļu rasējumus.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Ievada nodarbības	Iepazīšanās ar mācību darbnīcu, darba drošības tehnika.	B	–	6	6
2.	Aizzīmēšana	Droši darba paņēmieni. Iepazīšanās ar instrumentiem. Aizzīmēšana, izmantojot svītrvilci, lineālu, taisnstūri, cirkuli, auklu. Līklīniju aizzīmēšana, šablonu izmantošana.	C	–	30	30
3.	Koksnes zāģēšana	Rokas zāģa sagatavošana darbam. Koksnes šķērszāģēšana noteiktā leņķī. Zāģēšana, izmantojot šablonus un palīgierīces. Saplākšņu un lokšņu materiālu zāģēšana. Zāģējuma kvalitātes novērtēšana. Zāģēšana ar elektrisko zāģi, zāģēšana noteiktā leņķī un dziļumā, dēļu galu nozāģēšana, tapu savienojumu izzāģēšana.	B	–	84	84

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
4.	Koksnes ēvelēšana	Iepazīšanās ar rokas ēvelēm, to izmantošana darbā. Pareiza darba vietas organizēšana. Ēveļu uzglabāšana. Ēveļnažu asināšana, kvalitātes pārbaude. Virsmas un galu ēvelēšana. Noteikumu ievērošana, strādājot ar elektriskajām ēvelēm. Dažādu virsmu ēvelēšana ar darbam sagatavotām ēvelēm. Instruktaža darba vietā par drošiem darba paņēmieniem.	C	–	60	60
5.	Koksnes kalšana	Droši darba paņēmieni. Kaltu veidi, asināšana. Ligzdu kalšana koka detaļās. Koksnes griešana ar kaltu.	C	–	24	24
6.	Koksnes urbšana, dobšana un frēzēšana	Droši darba paņēmieni. Urbja asināšana. Urbšana šķērsām un šķiedru virzienā, noteiktā leņķī un dziļumā ar rokas un darbam sagatavotām elektriskajām urbjmašīnām; frēzēšana un dobšana ar elektriskajiem instrumentiem.	C	–	48	48
7.	Brusiņu savienojumi	Savienojumu veidi, to lietošana. Stūru savienojums ar 1, 2, 3 curejošām tapām. Sējumi ar necaurejošām tapām. Savienojumi uz 45° leņķi, vidus iesējumi. Stūru pastiprināšana.	C	–	54	54
8.	Paplatināšana un pagarināšana	Jēdziens par paplatināšanu, paplatinājumu pastiprināšana. Detaļu pagarināšana (potējums, metinājums), pastiprināšana.	C	–	42	42
9.	Līmēto sagatavju apstrāde	Līmētu sagatavju apstrāde pēc formas un izmēriem.	C	–	24	24
10.	Palīgierīču izgatavošana	Palīgierīču izgatavošana dažādu formātu detaļu izzāģēšanai. Palīgierīču lietošana taisnu un profilētu virsmu frēzēšanai. Palīgierīces aizzīmēšanai, urbšanai.	C	–	48	48

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
11.	Koksnes mehāniskā apstrāde	Koksnes apstrāde ar darbam sagatavotiem šķērszāģiem, garenzāģiem, formātzāģmašīnām un lentzāģiem.	C	–	56	56
		Darba drošības noteikumi, strādājot ar taisnošanas un biezumapstrādes garenfrēzmašīnām. Darbgalda tehniskā stāvokļa noteikšana. Praktiskā ēvelēšana ar darbam sagatavotu darbmašīnu. Palīgierīču izmantošana.	C	–	48	48
		Darbmašīnas tehniskā stāvokļa noteikšana. Izmantojot šablonus, veikt dažādus darbus ar vienvārpstas urbmašīnu, variējot urbšanas paņēmienus.	C	–	36	36
		Darba drošības noteikumi, strādājot ar lentas un diska slīpmašīnām. Darbmašīnu tehniskā stāvokļa pārbaude. Praktiskā slīpēšana ar darbam sagatavotu darbmašīnu. Veiktā darba vērtējums. Kopšanas darbi.	C	–	40	40
12.	Vienkāršas konstrukcijas kokizstrādājuma izgatavošana	Nepieciešamo izejmateriālu izvēle, kvalitātes noteikšana.	C	–	6	6
		Saskaņā ar rasējumu veikt izejmateriālu mērījumus un aizzīmējumus.	C	–	12	12
		Sagatavju, detaļu vai izstrādājuma izgatavošana pēc parauga, skices vai rasējuma, izmantojot darbam sagatavotus instrumentus vai darbmašīnas. Darba vietas sakārtošana, darbu beidzot.	C	–	48	48
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				–	6	6
<b>Kopā</b>				–	<b>672</b>	<b>672</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### Izmantojamās literatūras saraksts

Grīnberga M. Kokapstrādes tehnoloģija. – Rīga: Jumava, SIA "J.L.V.", 2002.



IZGLĪTĪBAS IESTĀDE	
PROGRAMMAS VEIDS	Profesionālās pamatizglītības programma
PROGRAMMAS NOSAUKUMS	Kokizstrādājumu izgatavošana
IEGŪSTAMĀ KVALIFIKĀCIJA	Galdnieka palīgs, 1. profesionālās kvalifikācijas līmenis
IEPRIEKŠĒJĀ IZGLĪTĪBA	Pamatizglītība
ĪSTENOŠANAS ILGUMS	Divi gadi
IEGUVES FORMA	Klātiene

- Kozuliņš V., Tuherms H. Zāģmateriālu ražošana. – Rīga: Zvaigzne, 1992.
- Kravcova L. Namdaru un būvgaldnieku darbi. – Rīga: Jumava, 1996.
- Tuherms H. Kokapstrādes instrumenti. – Rīga: Zvaigzne, 1985.
- Solovjovs A., Korotkovs V. Kokapstrādes darbmašīnu iestatīšana un regulēšana. – Maskava, 1987.
- Vitckopfs A. Koks un tā apstrādāšana. – Rīga: Vaga, 1994.
- Burrows D. Grundlagen der Holzbearbeitung. – Bern, Verlag Paul haupt, 1997.
- Holmes R. Technikem der modernen Holz, bearbeitung. – Bern, Verlag Paul Haupt, 1997.
- Joyce E. Encuklopedia of Furniture Making. – New York: Sterling Publishing Co., Inc., 1987.
- Speces W. P., Griffiths L. D. Woodworking basics. – New York: Sterling Publishing Co., Inc., 1995.
- Katalogi: "Kokapstrādes instrumenti", "Bosch", "Instrap", "Metabo", "Festo"

## FIZISKĀS AKTIVITĀTES

<b>Apjoms stundās</b>	112 stundas
teorija	–
praktiskie darbi	112 stundas

### Stundu sadalījums pa semestriem

1. semestris	2. semestris	3. semestris	4. semestris
30	40	30	12

### Mērķis un uzdevumi

1. Sekmēt izglītojamo veselības saglabāšanu un nostiprināšanu.
2. Attīstīt fiziskās īpašības.
3. Nostiprināt un uzlabot izglītojamo veselību.

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
1.	Fiziskās aktivitātes un veselība	Fizisko vingrinājumu ietekme uz organismu. Fizisko spēju attīstība veselības nostiprināšanai un uzlabošanai. Cēloņi, kas izraisa dažādus pašsajūtas traucējumus, to novēršana. Kaitīgie ieradumi. Norādīšanās kā profilaktiskais pasākums. Drošības un higiēnas noteikumi sporta nodarbībās. Elpošanas un stājas vingrinājumi un to nozīme.	C	–	2	2
2.	Vingrošanas attīstošie vingrojumi un vingrinājumi	Iesildīšanās vingrinājumu nozīme fiziskajās aktivitātēs. Akrobātikas vienkāršas kombinācijas ar iepriekš apgūtajiem saistelementiem. Rotaļas un spēles stājas izkopšanai un līdzsvara treniņam. Aerobikas kombināciju pamatsoļi. Mākslas vingrošanas elementu izpilde. Spēka vingrinājumi (trenažieri).	C	–	16	16

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
3.	Vieglatlētika	Dažādu garumu distanču skrējieni. Stafetes skrējieni. Tāllēkšanas un augstlēkšanas vingrinājumi. Bumbiņas mešana. Rotaļas un spēles ar vieglatlētikas elementiem.	C	–	20	20
4.	Sporta spēles	Sporta spēlēs apgūto pamattehnikas vingrinājumu izmantošana bumbas vadīšanā, piespēļu veidos, metienos, bumbas metienos vai sitienos vārtos, servēs.	C	–	30	30
5.	Dažādi citi sporta veidi	Ziemas sporta veidu (slēpošana, slidošana) vingrojumi un vingrinājumi. Peldēšanas vingrojumi un vingrinājumi, spēles un rotaļas ūdenī.	C	–	10	10
6.	Tūrisms	Tūrisma veidi. Tūrisma pārgājiena organizēšana. Nepieciešamais grupas un personīgais inventārs (jebkurā tūrisma veidā). Atpūtas un nakšņošanas vietu veiksmīga izvēle. Debespušu noteikšana bez kompasa palīdzības. Orientēšanās pamatelementi. Ugunsroku iekurināšana. Vides saudzēšana un izmantošana fiziskajām aktivitātēm. Šķēršļu pārvarēšana	C	–	8	8
7.	Dejošana un ritmika	Ritmā nozīme kustību izkopšanā. Koordinācijas un stājas izkopšana. Standartdeju, nacionālo, moderno deju pamatsoļi.	C	–	20	20

Nr. p.k.	Tēmas	Apakštēmas	Taksono- mijas līmenis*	Stundu skaits		
				teorija	praktiskie darbi	kopā
8.	Fizisko spēju mijiedarbība veselības nostiprināšanā	Koordinācijas, izturības, lokanības, ātruma un spēka vingrinājumi fiziskās sagatavotības uzlabošanai. Muguras stabilizējošo muskuļu un stājas attīstīšanas vingrojumi un vingrinājumi. Individuālo sasniegumu attīstības dinamikas izvērtēšana.	C	–	4	4
<b>Noslēguma pārbaudījums</b>				–	2	2
<b>Kopā</b>				–	<b>112</b>	<b>112</b>

\* Ieteicamais taksonomijas līmenis:

- A – priekšstats;
- B – izpratne;
- C – pielietošana.

### **Izmantojamās literatūras saraksts**

- Āķe-Vīksne I. Olimpiskā ābece. – Rīga: Latvijas Olimpiskā komiteja, 2008.  
 Avotiņa M. Ritmika sākumskolā. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1998.  
 Cukura A. Logoritmika: vispārēji vingrinājumi. – Rīga: Pētergailis, 2004.  
 Dzenis A. Trenera rokasgrāmata. – Rīga: Jumava, 2004.  
 Džilfords K. Futbols. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2004.  
 Fišers U. Volejbola ABC. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2007.  
 Graima L. Viegļā joga. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2009.  
 Grants J. Mācīsimies slēpot. – Rīga: RaKa, 2007.  
 Hūnolds T. Olimpiskās spēles. – Rīga: Jumava, 2006.  
 Jansone R. Sporta izglītības didaktika skolā. – Rīga: RaKa, 2005.  
 Kļujevs M. Bērnu stājas veidošana. – Rīga: Zvaigzne ABC, 1977.  
 Kurzemiece L. Rotaļas, spēles un stafetes skolēnu personības attīstībai. – Rīga: Latvijas Republikas Izglītības un Zinātnes ministrija, 2006.  
 Kurzemiece L. Sports jautājumos un atbildēs. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2005.  
 Purmale I. Ārstnieciskā vingrošana skolā. – Rīga: RaKa, 2006.  
 Robinsone L. Pilates. Vingrošanas rokasgrāmata. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2002.  
 Romenkova V. Rotaļu attīstība. – Rīga: Vārti, 1999.  
 Ungaro A. Pilates vingrojumi katrai dienai. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2009.  
 Zaula Dz. Vieglatlētikas skola. – Rīga: RaKa, 2006.

## KVALIFIKĀCIJAS PRAKSE

**Prakses apjoms stundās** 420 stundas

### Kvalifikācijas prakses mērķis

1. Papildināt un nostiprināt zināšanas un prasmes galdnieka palīga darba veikšanai atbilstoši profesijas standarta prasībām.
2. Nostiprināt pareizu un drošu darba paņēmieni izmantošanu darbā ar iestatītām kokapstrādes iekārtām, iegūt labas darba iemaņas.

### Kvalifikācijas prakses uzdevumi

1. Iepazīties ar darba drošības un ugunsdrošības noteikumiem.
2. Izgatavot dažādus vienkāršus galdniecības izstrādājumus.
3. Strādāt uzņēmumā, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.

Nr.p .k.	Tēmas	Apakštēmas	Stundu skaits
1.	Ievadnodarbība	Iepazīšanās ar kvalifikācijas prakses uzdevumiem, darba drošības prasībām un kalendārā plāna izstrāde.	14
2.	Sagatavošana darba veikšanai	Iepazīšanās ar darba uzdevumiem. Iepazīšanās ar skicēm un rasējumiem (izstrāde vai papildināšana, detalizācija, materiālu un furnitūras izvēle). Materiālu kvalitātes noteikšana, nepieciešamo aprēķinu un mērījumu veikšana un atzīmēšana racionālai izmantošanai.	84
3.	Koksnes un plātņu materiālu mehāniskā apstrāde	Materiālu apstrāde ar darbam sagatavotām ripzāģmašīnām, lentzāģmašīnām un elektriskajiem rokas zāģiem. Detaļu apstrāde ar darbam iepriekš sagatavotām garenfrēzmašīnām. Urbumu un dobumu izgatavošana uz darbam sagatavotām vienvārpstu urbmašīnām. Sagatavju, detaļu virsmu slīpēšana ar iepriekš darbam sagatavotām lentas, diska vai elektriskajām rokas slīpmašīnām.	175
4.	Brusiņu savienojumi, sagatavju paplatināšana un pagarināšana	Savienojumu veidi, to lietošana. Savienojumu papildu nostiprināšana. Paplatinājumi, to nostiprināšana, detaļu pagarināšana.	49
5.	Sagatavju līmēšana pēc iepriekš sagatavotas tehnoloģijas	Līmējamo elementu sagatavošana, līmes uzklāšana. Salīmēšanas procesa veikšana, iekārtu sakopšana.	28
6.	Galdniecības izstrādājumu montāžas/izgatavošanas darbi	Pieredzējuša speciālista vadībā veikt kokizstrādājumu montāžu. Veikt kokizstrādājumu apdari/aizsardzību ar otu vai rullīti. Vizuāli novērtēt darba kvalitāti.	63
7.	Kvalifikācijas prakses vērtēšana		7
<b>Kopā</b>			<b>420</b>

## PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS ĪSTENOŠANAI NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLIE LĪDZEKĻI

Nr. p.k.	Materiālo līdzekļu nosaukums	Daudzums
<b>1.</b>	<b>Tehnoloģiskās iekārtas (mobilās un stacionārās)</b>	
1.1.	Ripzāgmašīna zāģmateriālu šķērszāģēšanai	1
1.2.	Ripzāgmašīna zāģmateriālu garenzāģēšanai	1
1.3.	Formātzāgmašīna plātņu zāģēšanai	1
1.4.	Taisnojamā garenfrēzmašīna	1
1.5.	Biezummašīna	1
1.6.	Lentzāgmašīna	1
1.7.	Universālā ripzāgmašīna precīzai zāģēšanai	1
1.8.	Frēzmašīna ar sagāžamu nažu vārpstu	1
1.9.	Horizontālā urbja mašīna ar kustīgu galdu	1
1.10.	Vertikālā urbja mašīna	1
1.11.	Šaurlentes slīpmašīna	1
1.12.	Diska slīpmašīna (vēlams kombinētā disku – veltņu slīpmašīna)	1
1.13.	Bāzes ripzāģis	2
1.14.	Bāzes slīpmašīna	2
1.15.	Bāzes komplekts "Basis plus"	2
1.16.	Bāzes modulis (frēzei)	2
1.17.	Galdnieka līmspiede (no katra garuma: 600 mm; 1000 mm; 1400 mm)	6
1.18.	Blokspiede ar vismaz 4 sekcijām	1 komplekts
1.19.	Universāla griezējinstrumentu asināšanas iekārta	1
1.20.	Ēvelsols	1 katram izglītojamajam
<b>2.</b>	<b>Elektriskie rokas darba rīki</b>	
2.1.	Figūrzāģi	3
2.2.	Urbjmašīnas	6
2.3.	Akumulatora skrūvgrieži	3
2.4.	Lentas slīpmašīnas	3
2.5.	Rūpnieciskie putekļu sūcēji	2
<b>3.</b>	<b>Darba rīki</b>	
3.1.	Koksnes mitruma mēraparāti	1
3.2.	Metāla metrmēri	1 katram izglītojamajam
3.3.	Bīdmēri	1 katram izglītojamajam
3.4.	Mikrometri	2
3.5.	Leņķmērs taisniem leņķiem	3
3.6.	Pārstatāmais leņķmērs	3

Nr. p.k.	Materiālo līdzekļu nosaukums	Daudzums
3.7.	Līmeņrādis	3
3.8.	Kaltu asināmā ierīce	3
3.9.	Salokāmais metrmērs vai rulete	1 katram izglītojamajam personīgi
3.10.	Svītrvilcis	1 katram izglītojamajam personīgi
3.11.	Aizzīmēšanas adata (līnens)	1 katram izglītojamajam personīgi
3.12.	Aizzīmēšanas cirkulis	1 katram izglītojamajam personīgi
3.13.	Koka āmurs	1 katram izglītojamajam personīgi
3.14.	Metāla āmurs	1 katram izglītojamajam personīgi
3.15.	Rokas zāģis	1 katram izglītojamajam personīgi
3.16.	Rokas ēvele	1 katram izglītojamajam personīgi
3.17.	Kaltu komplekts	1 komplekts katram izglītojamajam personīgi
3.18.	Urbju komplekts	1 komplekts katram izglītojamajam personīgi
3.19.	Skrūvjgriežu komplekts	1 komplekts katram izglītojamajam personīgi
3.20.	Plakanknaibles	1 katram izglītojamajam personīgi
3.21.	Aptieciņas, apgādātas ar nepieciešamo materiālu minimumu (atbilstoši Ministru kabineta 1997. gada 4. marta noteikumiem Nr. 86)	Katrā darba telpā 1 aptieciņa
<b>4.</b>	<b>Materiāli, palīgmateriāli</b>	Visi daudzumi, rēķinot uz 1 apmācāmo
4.1.	Zāģmateriāli skuju koku (žāvēti 8÷12%)	0,45m <sup>3</sup>
4.2.	Zāģmateriāli lapu koku (žāvēti W= 8÷12%)	0,21m <sup>3</sup>
4.3.	Saplākšņi (dažādu biezumu – no 3÷18mm)	3 loksnes (1525×1525) – 6,75m <sup>2</sup>
4.4.	Kokskaidu plātne	3,5 m <sup>2</sup>
4.5.	Kokšķiedru plātne	1,0m <sup>2</sup>
4.6.	MDF plātne	2,5m <sup>2</sup>
4.7.	Laminētā kokskaidu plātne	5m <sup>2</sup>
4.8.	Koksnes aizsardzības materiāli	1,2 l
4.9.	Līmes (dažādas)	1,5 kg
4.10.	Slīpmateriāli (dažādas graudainības) (pārrēķinot ruļļu materiālā)	3,8 m <sup>2</sup>
4.11.	Koka skrūves, bultskrūves, naglas	1,0 kg

Nr. p.k.	Materiālo līdzekļu nosaukums	Daudzums
4.12.	Savilces (dažādas)	20 komplekti
4.13.	Mēbeļu vadotnes	6 komplekti
4.14.	Rokturi un cita fasādes furnitūra	Ls 20 vērtībā
4.15.	Viras, atslēgas	
4.16.	Koksnes aizsargmateriāli (antiseptiķi u.c.)	0,3 l

## Piezīmes.

1. Visām darbmašīnām ir jābūt nokomplektētām ar vismaz diviem pamatgriezējinstrumentu komplektiem, instrumentiem griezējinstrumentu iestatīšanai, darbmašīnu regulēšanai, apkopei, šabloniem, kalibriem, taustiem, dažādām palīgierīcēm u.c.
2. Mērinstrumentiem jābūt reģistrētiem un verificētiem Latvijas Nacionālās standartizācijas un metodoloģijas centrā atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem "Par mērījumu vienotību")



## PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS ĪSTENOŠANAI NEPIECIEŠAMĀ PEDAGOGU PROFESIONĀLĀ KVALIFIKĀCIJA

Nr. p.k	Mācību priekšmeta nosaukums	Prasības pedagoga profesionālajai un pedagoģiskajai izglītībai
1.	Kokapstrādes tehnoloģija	Profesionālā vidējā vai Latvijas Amatsniecības kameras piešķirtā amatnieka kvalifikācija, kas atbilst amata meistara līmenim vai augstākā izglītība nozarē un pedagoģiskā izglītība atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.
2.	Materiālmācība	
3.	Rasējumu lasīšana	
4.	Darba aizsardzība	
5.	Vides aizsardzība	
6.	Lietišķā valoda	
7.	Lietišķie aprēķini	
8.	Profesionālā svešvaloda	
9.	Datormācība	
10.	Lietišķā saskarsme	
11.	Praktiskās mācības	
12.	Fiziskās aktivitātes	