



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

TISLERI JA PUIDUPINGITÖÖLISE ERIALADE PÕHIÕPINGUTE MOODULITEÕPETAMIST TOETAVAD MATERJALID

Kaardistamine on läbi viidud detsember 2008 - jaanuari 2009

Alljärgnevas tabelis on esitatud ülevaade haridus- ja teadusministri 5. jaanuari 2007. a määrusega nr 2 „Tisleritööde riiklik õppekava” kehtestatud tislari ja puidupingitöölise erialade põhiõpingute moodulite õpetamist toetavatest (õppe)materjalidest.

- Esmajärjekorras esitatakse loetelus materjalid, mis toetavad kogu mooduli õpetamist ning alanevas järjestuses kõik ülejäänud.
- Materjalid on grupeeritud järgmiselt: trükised, perioodikaväljaanded ja artiklid ning internetipõhised materjalid.
- Materjalidele, mis toetavad üksiku teema õpetamist on lisatud märke vastavalt mooduli temade loetelule (nt T2) või on märgitud teemade valdkond, mida antud materjalis käsitletakse.
- Märkuste ja kommentaaride lahtris on esitatud andmed materjalide kohta, mis on võõrkeelsed või tasulised.
- Kõik esitatud materjalid on avalikult kättesaadavad.

Mooduli nimetus ja teemad vastavalt riiklikule õppekavale	Õppe- ja metoodilised materjalid, mis toetavad õppe läbiviimist	Märkused ja kommnetaarid
JOONESTAMINE		
1. Joonestamise alused	<ul style="list-style-type: none"> • J. Riives. <i>Joonestamine</i>. Tln: Valgus, 1983; • J. Riives. <i>Tehniline joonis</i>. Tln: Valgus, 1996; • L. Türn. <i>AutoCAD : arvutijoonestaja käsiraamat</i>. Tln: Ehitame 2006; • L. Tasso. <i>Õpimapp</i> http://www.furnitureindustry.ee/?id=1862 30.12.2008. 	
2. Erialane joonestamine		
TÖÖ- JA KESKKONNAOHUTUS		
1. Töötervishoid ja tööohutus	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tööohutuse ja töötervishoiu käsiraamat 2008/2009</i>. Tln: Ten-Team 2008; • <i>Ohutus puidu- ja mööblitöodel</i>. Tartu: Sulemees, 2000; • A. Küüdorf, E. Merisalu. <i>Ohutegurid, tööga seotud haigused ja nende vältimine ehituse-, puidu- ja metsatööstuses</i>. Tallinn: Eesti Metsatöötajate Ametiühing, 2006; • <i>Enamlevinud puidutöötlemismasinatel töötamise ohutusjuhendid ja ametikohtade ametijuhendid</i>. Eesti Puitmajaliidu kodulehekül http://www.woodhouse.ee/?id=1510 ; • <i>Töötervishoid ja tööohutus</i>. Tööinspektsiooni kodulehekül http://www.ti.ee/index.php?page=16& ; • <i>Aigner'i ohutusseadmed</i>. Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekül http://furnitureindustry.ee/?id=1839 	Parooliga kaitstud
2. Esmaabi		



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

<p>3. Tule- ja elektriohutus</p> <p>4. Keskkond ja säästev areng</p> <p>5. Jäätmemajandus</p>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Tööohutuse ja töötervishoiu käsiraamat 2008/2009.</i> Tln: Ten-Team 2008 // lk 245-260;• <i>Esmaabi töökohal.</i> Tln: Ten-Team 2000;• M. Liiger. <i>Esmaabi käsiraamat.</i> Tln: K-Kirjastus 2001. • <i>Enamlevinud puidutöötlemismasinatel töötamise ohutusjuhendid ja ametikohtade ametijuhendid.</i> Eesti Puitmajaliidu kodulehekülgl http://www.woodhouse.ee/?id=1510 . • <i>Osades tegevustes ja seadmetes orgaaniliste lahustite kasutamise tagajärjel tekkivate lenduvate orgaaniliste ühendite piiramise kohta.</i> Nõukogu direktiiv 1999/13/EÜ. Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülgl http://www.furnitureindustry.ee/index.php?id=1839 ;• <i>Keskkonnakorraldus.</i> EV keskkonnaministeeriumi kodulehekülgl http://www.envir.ee/631 ;• <i>Säästev areng.</i> EV keskkonnaministeeriumi kodulehekülgl http://www.envir.ee/2853 • <i>Jäätmeseadus.</i> https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12897090 ;• <i>Jäätmed ja jäätmekäitlus.</i> EV keskkonnaministeeriumi kodulehekülgl http://www.envir.ee/625	<p>Parooliga kaitstud</p>
ERIALANE VÕÕRKEEL		
<p>1. Erialased mõisted ja terminid</p> <p>2. Enamkasutatavad töövahendid</p> <p>3. Kasutusjuhendid</p>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Eesti-Soome puideterminoloogia seletav sõnastik.</i> Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülgl http://www.furnitureindustry.ee/?id=1697 ;• <i>Eesti, inglise, saksa, vene, soome puideterminoloogia seletav sõnastik.</i> Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülgl http://www.furnitureindustry.ee/?id=1699;• H. Untera. <i>Vene–eesti metsakasutuse sõnaraamat.</i> Tallinn: Valgus 1986;• <i>Deutsch-russisches Wörterbuch zur Holzbearbeitung und Möbelherstellung.</i> / T. Zilotova Leinfelden-Echterdingen : DRW-Verlag, 1996.	<p>Parooliga kaitstud</p>
INTERJÖÖRI JA MÖÖBLI AJALUGU		
<p>1. Ajaloolised mööblistiilid (ajastute iseloomustused; ehituskunst; Vana-Egiptus; klassikaline Kreeka-Rooma, Hiina; Jaapan; orientaalmaade mööbel; Euroopa mööbel alates keskajast kuni XX saj alguseni; Eesti talupojamööbel; Lutheri vabrikumööbel; Põhjamaade ja Balti riikide mööbel; ülevaade ajalooliselt kasutatavatest materjalidest; töövahendid; mööbel;</p>	<ul style="list-style-type: none">• V. Vaga. <i>Eesti kunsti ajalugu.</i> Tartu : EKM Teaduskirjastus, 2008;• <i>Eesti kunsti ajalugu 2., 1520-1770.</i> Tallinn: Eesti Kunstiakadeemia 2005;• A. Veski. <i>Puidutehnoloogia laudseppadele ja mööbelseppadele. 2. osa.</i> Tartu: Pedagoogiline Kirjandus 1947 // lk 250-252;• W. Pryce. <i>Puitarhitektuur. Maailma ajalugu.</i> Tln: Sinisukk 2006;• V. Raam. <i>Gooti puuskulptuur Eestis.</i> Tallinn: Kirjastus Kunst 1976;	



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

<p>mööbli kaunistamistehnikad).</p> <p>2. Tänapäeva disainmööbel (XX saj. modernistlikud stiilid; kasutatavad materjalid; töövahendid; orgaaniline arhitektuur; õppekäigud muuseumidesse, (antiigi)galeriidesse ja mõisatesse; mööblitööstusettevõtete külastamine.</p> <p>3. Puittooted (ülevaade erinevate ajastuste puittoodetest – uksed, aknad, trepid jms, enamlevinud stiilidest, nende valmistamisel kasutatavatest materjalidest, manustest, kaunistustest ja viimistlusmaterjalidest; ülevaade puidutöötlemise ajaloost ja arengutest Eestis).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • J. Kuuskemaa. <i>Hea töö headele inimestele. Tallinna käsitöölised</i>. Kirjastus: Grenader 2006 // lk 4-13, 42-58; • J. Kermik .A. M. Luther 1877-1940. <i>Materjalist võrsunud vormiuuendus</i>. Tallinn: Sild 2002; • A. Kolonistov. <i>Thone mööbel</i>. Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülg http://www.furnitureindustry.ee/?id=1862 30.12.2008 • A.Viires. <i>Eesti Rahvapärane puutööndus</i>. Tln: Ilo 2006; • S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tln: Ehitame 2007 // lk 11-51,120-121; • K. Hallas. <i>Eesti Puitarhitektuur</i>. Tallinn : Eesti Arhitektuurimuuseum 1999; • K. Kodres. <i>Ilus maja, kaunis ruum: kunstistiile Vanast-Egiptusest tänapäevani</i>. Tln: Prisma Print 2001; • K. Tihase. <i>Eesti taluarhitektuur</i>. Tallinn: TTÜ Kirjastus 2007; • <i>Eesti Rahvakultuur./</i> Koostanud ja toimetanud A. Viires, E. Vundre. Tln: Eesti Entsüklopeedia Kirjastus 1998; • H. Velbri. <i>Mööbli valmistamine ja kavandamine</i>. Tallinn : A.R.T. Põllumajandusliit 1938 // lk 38-70; • A. Viires. <i>Eesti rahvapärane puutööndus</i>. Tln: Ilo 2006. 	
MATERJALIÕPETUS		
<p>1. Puit kui tarbe- ja ehitusmaterjal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • E. Saarmann, U. Veibri. <i>Puiduteadus</i>. Tartu: Eesti Metsaselts 2006 // lk. 9-199, 231-521; • N. Gibbs. <i>Puiduliikide piibel</i>. Tln: Sinisukk 2008 // lk 34-230; • A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 9-64; • A. Roos. <i>Materjaliõpetus. I kursus. Puit ja puitmaterjalid</i>. Eesti Mööblitootjate Liidu 	



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

<p>2. Saematerjalid</p> <p>3. Plaatmaterjalid</p> <p>4. Liimid ja viimistlusmaterjalid</p> <p>5. Furnituur ja muud materjalid</p>	<p>kodulehekül http://www.furnitureindustry.ee/?id=1862 ;</p> <ul style="list-style-type: none">• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat.</i>, Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962// lk 7-28;• R. Reiska, P. Meier. <i>Puidu kuivatamine.</i> Tallinn: TTÜ Kirjastus 2008.• N. Gibbs. <i>Puiduliikide piibel.</i> Tln: Sinisukk 2008 // lk 6-34;• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat.</i> Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk. 29-34;• T. Kalmann. <i>Termopuit.</i> Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekül http://www.furnitureindustry.ee/?id=1862 .• E. Saarmann, U. Veibri. <i>Puiduteadus.</i>, Tartu: Eesti Metsaselts 2006 // lk 199-226;• A. Pilšikov. <i>Mööblimaterjalid : loengukonspekt [tehnikumidele]</i>. Tallinn: ENSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeerium 1979 // lk 17-29;• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat.</i> Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk 35-39;• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat.</i> Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 305-332, 334-336;• A. Pilšikov. <i>Mööblimaterjalid : loengukonspekt [tehnikumidele]</i>. Tallinn: ENSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeerium 1979 // lk 29-59;• <i>Höövelspooni tootmine.</i> Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekül http://www.furnitureindustry.ee/?id=1839 .• R. Moks. <i>Viimistlusmaterjalid.</i> Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekül http://www.furnitureindustry.ee/?id=1862 ;• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat.</i> Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk 95-118;• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat.</i> Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 336-342;• A. Pilšikov. <i>Mööblimaterjalid : loengukonspekt [tehnikumidele]</i>. Tallinn: ENSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeerium 1979 // lk 60-80;• N. Fulton, S. Weston. <i>Uus polster.</i> Tallinn: Maalehe Raamat 2005 // lk 18-34;• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat.</i> Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk 122-133.
---	---



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

PUIDU KÄSITSITÖÖTLEMISE TEHNOLOOGIA		
<p>1. Tisleri kutsekirjeldus</p> <p>2. Materjalid ja käsitööriistad, täispuidu käsitsitöötlemise tehnoloogia (mõisted toorik, töötlemisvaru ja detail; baaspinna mõiste, baaspindade määramise nõuded ja valik; tööde tehnoloogiline järjekord puidu käsitsitöötlemisel; puidu märkimine ja mõõtmine).</p> <p>Lõikeviisid, lõike- ja teritusnurk, lõike kvaliteeti mõjutavad tegurid</p> <p>Ergonoomilised töövõtted ja nende valiku põhimõtted</p> <p>Puitseotised: servseotised, jätkseotised, raamseotised (nurk- ja T seotised), kasti nurk- ja T-seotised, kalasabatapp; metallseotised (nurgikud, haagid, hinged jne), naelühendused ja kruviühendused, nende kasutusala; profiildetailide seotised, profiilelemendid ja nende kasutusala.</p> <p>Tööohutus</p>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Tisleri eriala I, II, III kutsestandard.</i> Kutsequalifikatsiooni Sihtasutus Kutsekoda : kodulehekül http://www.kutsekoda.ee/ .• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat.</i> Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 105-187;• N. Fulton, S. Weston. <i>Uus polster.</i> Tallinn: Maalehe Raamat 2005 // lk 14-34;• T. Ussisoo, A. Veski. <i>Puidutööriistad ja abinõud.</i> Tartu: Eesti Kirjastus1943;• <i>Eesti, inglise, saksa, vene, soome puiduterminoloogia seletav sõnastik.</i> Eesti Mööblitootjate Liit;• Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekül http://www.furnitureindustry.ee/?id=1699 (parooliga kaitstud).• A. Guidice. <i>Puutöö A&O.</i> Tallinn: Tea Kirjastus 2005 // lk 39-47.• T. Ussisoo, A. Veski. <i>Puidutööriistad ja abinõud.</i> Tartu: Eesti Kirjastus 1943 // lk 7-13;• A. Tarraste. <i>Puidu töötlemise tehnoloogia I.</i> Tln: ENSV Kutsehariduskomitee 1988 // lk 3-16.• <i>Ohutus puidu- ja mööblitööl.</i> Tartu: Sulemees 2000 // lk 35-42• T. Noll. <i>Puitühenduste piibel.</i> Tallinn: Sinisukk 2007• <i>Ohutus puidu- ja mööblitööl.</i> Tartu: Sulemees 2000	



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

3. Erialased arvutusülesanded	<ul style="list-style-type: none">Üld- ja kutsehariduse integratsioon : ülesannete kogu. Tln: Tallinna Ülikool 2008	
PUIDU KÄSITSITÖÖTLEMINE		
1. Töökoha korraldamine	<ul style="list-style-type: none">A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 231-236	
2. Puidu käsitsitöötlemise võtted	<ul style="list-style-type: none">A. Veski. <i>Puidutehnoloogia laudseppadele ja mööbelseppadele. II osa</i>. Tln: Pedagoogiline Kirjandus 1947 // lk 13-65;A. Tarraste. <i>Puidu töötlemise tehnoloogia I</i>. ENSV Kutsehariduskomitee 1988 // lk 17-46.	
3. Seotiste ja koostude valmistamine	<ul style="list-style-type: none">A. Tarraste. <i>Puidu töötlemise tehnoloogia I</i>. ENSV Kutsehariduskomitee 1988 // lk 71-104;A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 238-270;T. Noll. <i>Puitühenduste piibel</i>. Tallinn: Sinisukk 2007.	
4. Lihtsamate puittoodete viimistlemine	<ul style="list-style-type: none">S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tln: Ehitame 2007 // lk 47-49;A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 306-332;A. Guidice. <i>Puutöö A&O</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2005 // lk 103-115.	
PUIDU MASINTÖÖTLEMISE TEHNOLOOGIA		
1. Puidu lõikamine	A. Pilšikov. <i>Puidu lõiketöötlemine</i> . Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002 // lk 5-40;	
2. Puidutöötlemispinkide ehitus	A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat</i> . Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk. 156-207;	
3. Tööohutusnõuded puidu masintöötlemisel	T. Tering. <i>Puidutoodete tehnoloogia</i> . Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002;	
	A. Pilšikov. <i>Puidulõikeseadmed</i> . Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002;	
	<i>Ohutus puidu- ja mööblitööl</i> . Tartu: Sulemees 2000;	
	<i>Höövelspooni tootmine</i> . Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülg	
	http://www.furnitureindustry.ee/?id=1839 .	
4. Elektromehaanika alused		
PUIDU MASINTÖÖTLEMINE		
1. Töökoha korraldamine	<ul style="list-style-type: none">Enamlevinud puidutöötlemismasinatel töötamise ohutusjuhendid ja ametikohtade ametijuhendid. Eesti Puitmajaliidu kodulehekülg http://www.woodhouse.ee/?id=1510	Parooliga kaitstud



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

2. Tööoperatsioonid saag-, hõövel-, frees-, puur-, lihv- ja treipinkidel	<ul style="list-style-type: none">• S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tallinn: Ehitame 2007 // lk 55-117;• T. Tering. <i>Puittoodete tehnoloogia</i>. Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002 // lk 17-52, 102-144;• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat</i>. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk 156-207;• A. Tarraste. <i>Puidu töötlemise tehnoloogia II</i>. Tallinn: ENSV Kutsehariduskomitee 1988.	
MÖÖBLI JA PUITTOODETE VIIMISTLEMINE		
1. Materjalid ja töövahendid, 2. Pindade ettevalmistamine 3. Pealistamise ja viimistlemise tehnoloogia 4. Erialased arvutusülesanded	<ul style="list-style-type: none">• R. Moks. <i>Viimistlusmaterjalid</i>. Eesti Mööblitootjate Liidu kodulehekülg http://www.furnitureindustry.ee/?id=1862 ;• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 305-325.• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 279-286, 326-330;• S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tallinn: Ehitame 2007 // lk 88-95;• T. Tering. <i>Puittoodete tehnoloogia</i>. Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002 // lk 137-144;• T. Tering. <i>Puittoodete tehnoloogia</i>. Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002 // lk 89-101;• S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tallinn: Ehitame 2007 // lk 167-169.	
MÖÖBLI JA PUITTOODETE VALMISTAMINE		
1. Mööbli ja puittoodete kavandamine 2. Erialased arvutusülesanded 3. Puittoodete ja mööbli valmistamine	<ul style="list-style-type: none">• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 69-104;• S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tallinn: Ehitame 2007 // lk 151-155;• H. Velbri. <i>Mööbli valmistamine ja kavandamine</i>. Tallinn: A.R.T. Põllumajandusliit 1938 // lk 38-70.• S. Auvinen jt. <i>Tisleritoodete tööstuslik tootmine</i>. Tallinn: Ehitame 2007 // lk 119-264;• A. Jackson, D. Day. <i>Puutöömeistri käsiraamat</i>. Tallinn: Tea Kirjastus 2006 // lk 237-333;• T. Tering. <i>Puittoodete tehnoloogia</i>. Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002 // lk 5-145;	



Programm „Kutsehariduse sisuline arendamine 2008-2013“

4. Koostetööd	<ul style="list-style-type: none">• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat</i>. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk 223-408.• T. Tering. <i>Puittoodete tehnoloogia</i>. Väimela: Võrumaa Kutsehariduskeskus 2002 // lk 146-160;• A. Veski. <i>Laudsepa ja mööbelsepa käsiraamat</i>. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus 1962 // lk 371-382.	
---------------	--	--