

Tallinna Ehituskooli PUUKÄSITÖÖLINE ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA							
Sihtrühm	Põhihariduse nõudeta täiskasvanud õpilased Puukäsitöölise erialal (kinnipidamisasutuses)						
Õppevorm	Statsionaarne						
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 3 EKAP					Õpetajad
3	TÖÖRIISTA- JA MATERJALIÕPETUS	sh	A	Pr töö	P	Is töö	Toomas Hinnov
		78 tundi	20	36	-	22	
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad.						
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane töötab tulenevalt tööprotsessist sobivate puutööriistade ja töövahenditega, arvestades puiduliikide omadusi ning kasutusala; mõistab Eesti puutööstuse ajaloolist arengu ning järgib töös keskkonnahoiu ja meeskonnatöö põhimõtteid.						
Õpiväljundid	Hinde- ja hindamiskriteeriumid						
Õpilane	Arvestatud						
1. omab ülevaadet Eesti puutööstuse ajaloost ning traditsioonidest	<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> *nimetab vähemalt kolme puutöö arengu ajaloolist etappi ja koostab iseseisvalt juhendi alusel nende ülevaate; *kirjeldab juhendi ja näidiste abil iseseisvalt erinevaid ajaloolisi puidutöötlemise viise (õõnestamine, lõhestamine, painutamine); *nimetab näidismaterjali alusel vähemalt kolm olulisemat ajaloolist ehitusdetaili (sindelkatus, rookatus, pilpakatus, laastukatus); *kirjeldab näidismaterjali alusel meeskonnatööna ajaloolisi tarbesemeid, nende otstarvet, esemete märgistamise ja kaunistamise ajaloolisi tavasid. 						
2. Tunneb ja hooldab peamisi puidutöö tööriistu, seadmeid ja abivahendeid	<ul style="list-style-type: none"> *valib juhendi alusel iseseisvalt vastavalt tööülesandele vastavad tööriistad, -vahendid ning seadmed; *kirjeldab juhendi alusel iseseisvalt olulisemaid puidu tööriistu, seadmeid ja abivahendeid; *hooldab juhendi alusel sobilike abivahenditega enimkasutatavaid puidutööriistu ja –seadmeid. 						

<p>3.teab enamkasutatavaid puiduliike, nende omadusi ja kasutusalasid</p>	<p>*nimetab ülesande ja näidiste põhjal puiduehituse põhimõisteid (säsi, niin, puit, kambium, aastane juurdekasv); *eristab ja nimetab näidiste alusel vähemalt viis enamkasutatavat puiduliiki (kask, tamm, mänd, kuusk, lepp, haab, kadakas, pihlakas, paju, saar); *võrdleb näidiste alusel puiduliikide peamisi füüsilisi ja mehhaanilisi omadusi, toob välja ja selgitab omaduste erinevusi; *nimetab vähemalt nelja enamkasutatava puiduliigi kasutusalasid.</p>
<p>4.määrab puitmaterjalide liigid vastavalt omadustele ja kasutusaladele.</p>	<p>*nimetab ülesande ja näidiste põhjal puitmaterjalide põhimõisteid (pruss, laud, spoon, liist, palk); *liigitab iseseisvalt juhendi alusel puitmaterjale nende kasutusalade järgi; *eristab juhendi alusel erinevaid puitmaterjale ja nende vorme nende omaduste põhjal; *nimetab iseseisvalt vähemalt kolme erineva puitmaterjaliliigi peamiseid kasutusalasid.</p>
<p>5.valmistab juhendi alusel erinevaid puidust pisiesemeid, viimistleb nõuetekohaselt järgides tööprotsessi, säästlikku materjali kasutust ning ohutusnõudeid.</p>	<p>*valib juhendi alusel sobivad tööriistad, puitmaterjali ning abivahendid; *seab korda oma töökoha, järgides ohutusnõudeid ning töökoja reegleid; *valmistab juhendi alusel vähemalt ühe puidust eseme järgides tööprotsessi, säästlikku materjali kasutust ning ohutusnõudeid; *viimistleb juhendi alusel valmistatud puitese;me; *korrastab pärast töö lõppu vastavalt töökoha reeglitele ja järgides ohutusnõudeid, oma töökoha.</p>
<p>6. evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse</p>	<p>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit * töötab meeskonnas, on avatud koostööle; *peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib eriala kutse-eetikat *täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul *järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid *õnnetusjuhtumi korral kutsub abi *korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; *mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste; analüüsib kasutades erialast sõnavara oma töö tulemust.</p>
<p>Hindamismeetod</p>	<p>Seminar. Oskuste demonstratsioon. Praktiline töö: juhendi alusel ühe puitese-me valmistamine.</p>
<p>Hindamine sh kokkuvõtva hinde kujunemine</p>	<p>Moodul hinnatakse mitteeristavalt. Mooduli hinde saamise eelduseks on õpiväljundite saavutamine, sh iseseisvate tööde sooritamise lävendi tasemel. Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb õpilase koostatud mooduli õpimapi alusel: õppematerjalid, testid, iseseisvad tööd ja eneseanalüüs ning tagasiside mooduli kohta.</p>

	<p>Õpimapp on koostatud vastavalt esitatud juhendile, kõikide moodulis läbitud teemade kohta, sisaldab õpetaja antud jaotusmaterjale, iseseisvalt koostatud töid; õpimappi on koondatud tööde materjalide näidised ja tööproovid; õpimapi vormistus on korrektne nii visuaalselt kui keeleliselt.</p>	
Teemad	Teemad. Alateemad.	Õppemeetodid
	<p>1.Puidu liigid ja nende määramine; 2.Puidu füüsilised ja mehaanilised omadused; 3.Puiduvead; puidukaitse; 4.Loodusplastika; üarmaterjalid; saematerjalid; plaat- ja liimpuitmaterjalid. 5.Tööriistad: kirved, noad, saed, hõövlid, peitlid, puurid. 6.Mõõt-, märke- ja kontrollivahendid. 7.Puidutöötlemise abivahendid. 8.Puidutöötlusmasinad. 9.Käsitööriistade ja lõikeriistade hooldamine.</p>	<p>Loeng- suunatud diskussioon. Probleemülesanne. Õppevideod. Iseseisev töö.</p>
sh iseseisev töö	<p>1. Töö teoreetiliste õppematerjalidega, sh tööriistade ja -seadmete juhenditega, konspekti koostamine. 2.Meeskonnatöona juhendi alusel ülevaate koostamine teemal „Eesti looduses kasvavate puuliikide puidu omadused“, vormistamine elektrooniliselt ja esitlemine.</p>	
Praktika	Puudub.	
Õppematerjalid	<p>Puiduliikide ja materjalide ning kahjustuste näidised, õpetaja konspekt, õppevideod, A. Jackson, D. Day „Puutöömeistri käsiraamat“, Tallinn 2006 A. Viires „Eesti rahvapärane puutööndus“, Tallinn 2006 T. Võts „Talutoa sisustus“, Tallinn 1984 Manninen, I. Etnograafiline sõnastik : Eesti asjalise vanavara põhjal. Baltimore : Esto Inc., 1979 „Elamusisesed puidutööd“, Tallinn 2001 K. Arro jt „Ehitaja käsiraamat“, Tallinn 2006 „Puit ja selle kasutamine väikeehitistes“, Tallinn 2001 „Palk ehituses“, Ehitamine, Tallinn 2001 U. Kuusik „Elektrilised käsitööriistad“, Põltsamaa 2005 A. Kõverjalg „Masinaõpetus keskkoolis“ Tallinn „Valgus 1984 I. Nyman „Õue meisterdama“ Sinisukk Tallinn 2004 „Puidu ajalugu“ õppevideo</p>	