



# TRADICINĒS ARCHITEKTŪROS AMATŪ E-AKADEMIJA MOKOMASIS VADOVAS

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union









<b>VADOVO PRATARMĖ</b>	<b>5</b>
<b>KURŠŲ APRAŠYMAI:</b>	
SIENOS IŠ PLAUŠAMOLIO IR ŽEMIŲ	6
STOGO DENGIMAS ŠIAUDAIS	10
ESTIŠKI RĄSTINIAI NAMAI	14
VERANDOS RENOVACIJA	18
KALVYSTĖ	22
KOKLINĖS KROSNIES STATYBA	26
VITRAŽO RESTAURAVIMAS	30
KERAMINIŲ KOKLIŲ GAMYBA	34
BERŽO TOŠIES NUĖMIMAS	38
ŠVEDIŠKI RĄSTINIAI NAMAI	42
GLAZŪRUOTOS PLYTELĖS (AZULEJOS)	46
DEKORATYVINIS TINKAVIMAS	50
<b>PAMOKŲ PLANŲ PAVYZDŽIAI</b>	<b>54</b>







# VADOVO PRATARMĖ

Mūsų istorinės architektūros ateitis – tiesiogine to žodžio prasme – yra daugelio tradicinės architektūros amatų atstovų, tokių kaip akmentašiai, kalviai ir tinkuotojai, rankose. Tačiau daugelio tradicinės architektūros amatų atsparumui ir vientisumui kyla grėsmė dėl nepakankamų investicijų, pameistrystės trūkumo ir kainų spaudimo. Tolesnis ar visiškas tokio meistriškumo išnykimas sukeltų didelių, neišsprendžiamų problemų paveldo sektoriuje, nes tokiais atvejais kokybiška restauracija ar net priežiūra būtų itin brangi arba tiesiog neįmanoma. Šių įgūdžių ir statybos technologijų tęstinumo poreikis neabejotinai svarbus ir tose kaimo vietovėse, kur statyba tradiciniu būdu prisideda prie autentiško šių vietovių įvaizdžio ir kultūrinio identiteto išsaugojimo.

“Tradicinės architektūros amatų e-akademija” yra kelių organizacijų konsorciumas Europoje, besirūpinantis šių svarbių įgūdžių išsaugojimu dabartinėms ir ateities kartoms, skatinantis visus praktiškai įsisavinti tradicinius ir statybos amatus. Partneriai iš daugelio skirtingų sektorių, siekdami užtikrinti šių tradicinių amatų tęstinumą ir gyvą tokio meistriškumo formą, išsikėlė šiuos tikslus:

- sukurti atviros prieigos ugdymo platformą, kurioje būtų galimas nuotolinis mokymasis ir virtualios klasės;
- sukurti novatorišką mokymosi medžiagos platformą, kuri paremta struktūrizuotu būdu surinktais vaizdo pamokų ciklais, siekiant suteikti nuoseklius metodus, kaip išmokyti svarbiausių praktinių įvairių profesijų pagrindų;
- padaryti šią platformą vizualiai patrauklią, taikant kelių platformų dizainą, laisvai ir atvirai pasiekiamą internetu iš bet kurios pasaulio vietos.

Internetiniai mokymo kursai gali būti derinami su įvairiomis programomis:

- Mokymai su seminaro tipo užsiėmimais, suteikiančiais pagrindinius praktinius įgūdžius, - naudojami prieš arba po tokių praktinių užsiėmimų;
- priežiūros programas namų savininkams, kurie galėtų patys pasirūpinti savo turtu, savarankiškai atlikti kokybiškus restauravimo darbus, pasitelkdami mokomuosius vaizdo įrašus ir informacinę medžiagą, kuri yra labai efektyvus ir ekonomišką būdą išsaugoti tradicinės architektūros aplinkos vertybes mieste.

Sužinokite daugiau apie mūsų kursų edukacines galimybes šiame vadove ir apsilankykite mūsų internetiniuose mokymuose daugiakalbėje mokymosi platformoje **[buildingtrades.eu](http://buildingtrades.eu)**!

**E-Akademijos komanda**



**SIENOS IŠ PLAUŠAMOLIO IR  
PLŪKTOS ŽEMĖS  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI**





# SIENOS IŠ PLAUŠAMOLIO IR PLŪKTOS ŽEMĖS MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Kursas suteikia pradinio lygio žinias apie skirtingų tipų sienų konstrukcijų statybos iš plaušamolio ir žemių technologijas. Sienų iš plaušamolio ir žemių statybos būdai yra vieni iš ankstyviausių statybos būdų žmonijos istorijoje, gyvuojančių tūkstantmečius. Kaip statybos forma, jie yra visiškai tvarūs sprendimai, neišskiriantys anglies dvideginio ir taupantys energiją. Renkantis tradicines metodikas, pirmiausia pasirenkamos tokios, kurios yra realiai pritaikomos šiems laikams ir vis dar yra meistrų, galinčių statyti namus naudojant tokias metodikas. Nors dauguma šių metodikų yra gerai žinomi daugelyje Europos šalių, taip pat ir visame pasaulyje, sienų iš plaušamolio ir žemių statybos būdai buvo parinkti remiantis Vengrijos praktika, kuri išsivystė per amžius. Moduliai yra susieti vienas su kitu, ir vienas modulis gali būti paremtas kai kuriais ankstesniais moduliais, taip pat modulis gali būti tęsiamas vėlesniuose moduluose, siekiant išsamiau paaikškinti aptariamąją temą. Kurso struktūrą ir šiuos ryšius galime apibendrinti taip:

**1 modulyje** pristatoma plaušamolio kaip statybinės medžiagos gamyba. Pristatomi sienų iš plaušamolio statybos pagrindai (**2 modulis**), o **3 modulyje** naudotojas gali išmokti kaip gaminami plaušamolio blokai iš tų pačių žaliavų. **4 modulyje** taip pat rodoma blokų gamyba, tačiau vietoj plaušamolio čia naudojama natūrali žemė. Dar dviejose dalyse (**5 ir 6 moduliai**) aiškinamos mūro sujungimo taisyklės: pirmame - pirmasis blokinių mūro sluoksnis, o antrame ypatingas dėmesys skiriamas sienos galo ir sienų kampų sujungimo būdams. Kurso metu mūro darbai rodomi naudojant blokus tik iš žemių, tačiau parodyta statybos technika visiškai tinka ir plaušamolio blokams. **7 ir 8 moduliai** yra apie visiškai kitokią technologiją nei buvę prieš tai: plūktos žemės sienų pastatai, kur pristatomas procesas yra iš dviejų dalių (pirmame vaizdo įrašė parodytas pirmasis klojinių lygis, o antrame - bendras klojinių lygis). Tada **9 modulyje** parodytas specialus pjovimo procesas, kuris labiau tinkamas sienoms iš plaušamolio, o ne sienoms iš plūktos žemės, tačiau kaip šio kurso dalis ši technika demonstruojama ant tos pačios plūktos žemės sienos, kurios statyba buvo demonstruojama ankstesniuose dviejuose moduluose (7 ir 8). Galiausiai **10 modulyje** pristatomas tinkavimo darbų metodas, kuris gali būti taikomas visiems anksčiau pristatytiems sienų tipams, ir rodomas ant sienos iš žemių blokų.

**Kursų meistrai:** János Gáspár, István Lénárt, István Fridrich

**Modulių formatai:** 10 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

## 1. PLAUSAMOLIO GAMYBA

Modulio mokomajame filme parodyta, kaip naudojant tradicines technologijas duobėje maišoma plaušamolio masė. Nuodugnai paaikšinama, kaip 10-15 cm gylyje sluoksnuojama žemė ir kaip su vandeniu ir šiaudais maišomi atskiri sluoksniai. Vaizdo įrašė taip pat paaikšinamas teisingas maišymo kojomis metodas.

## 2. SIENOS STATYBA IŠ PLAUSAMOLIO

Šiame modulyje išsamiai paaikšinama, kaip galima pastatyti sieną iš plaušamolio pasitelkiant tradicines technologijas. Plaušamolio gabalai šakėmis uždedami ant statomos sienos laikantis teisingo plytų rišimo metodo. Mokomajame filme rodomi pagrindiniai judesiai su šakėmis, norint plaušamolį paruošti sienos statybai. Dar viena technika su šakėmis, kurią galima išmokti iš modulio, yra apipjovimo judesiai statant sieną.

## 3. PLAUSAMOLIO BLOKŲ PARUOŠIMAS

Mokomajame filme parodytas plaušamolio blokų kūrimo procesas, apimantis keturis etapus: 1. formos užpildymas plaušamolio mišiniu; 2. medžiagos pertekliaus pašalinimas nuo viršaus; 3. paruoštos plytos išmetimas iš formos ant žemės or palikimas džiūti reikiams savaitėms; 4. blokų pasukimas taip, kad visos pusės galėtų išdžiūti. Plaušamolio mišinio maišymas yra toks pat kaip aptarta 1 modulyje.

## 4. BLOKŲ IŠ ŽEMĖS PARUOŠIMAS

Šiame modulyje paaikškinta blokų iš presuotos žemės gamybos metodika. Mokomajame filme detalai parodoma mašina, reikalinga atlikti šiam procesui – kartu rodomi ir patys procesai: formos užpildymas, rankenos panaudojimas ir tinkamas pagamintų blokų džiovavimo būdas.

## 5. BLOKŲ MŪRIJIMAS - 1

Dviejuose modulio filmuose demonstruojamas žemių blokų mūrijimas. 5 modulio filme parodytas pirmasis plytų sluoksnis, ypatingą dėmesį skiriant sienos pabaigos ir sienos kampų sprendimams, taip pat 1,5 plytų rišimo būdai. Filmo pradžioje taip pat paaikšinamas skiedinio iš purvo paruošimas. Viso filmo metu rodoma, kaip teisingai daryti kampus, tiek vertikaliai, tiek horizontaliai.



## 6. BLOKŲ MŪRIJIMAS - 2

Šis modulis yra ankstesnio modulio tęsinys. Rodoma, kaip mūrijamas antras žemės blokų sienos sluoksnis ant pirmojo sluoksnio, kurio mūrijimas buvo rodomas 5 modulyje. Šio proceso metu paaiškinamos mūrijimo taisyklės: kaip išdėstyti siūles ir kaip išdėstyti blokus sienų galuose ir sienų kampuose keičiantis eilėms.

## 7. SIENA IŠ PLŪKTOS ŽEMĖS - 1

Šioje dalyje aptariamas plūktos žemės sienos su klijiniais paruošimas. Pirmoji užduotis – klijinių surinkimas ir sandarinimo virvių iš purvo paruošimas. Po to rodomas pirmos sienos eilės užpildymo ir plūkimo procesai. Tema tęsiama kitame modulyje.

## 8. SIENA IŠ PLŪKTOS ŽEMĖS - 2

Modulyje demonstruojamas plūktos žemės sienos eilės paruošimas, kalbama apie skiriamųjų sluoksnių tarp skirtingų klijinio eilių ir tarp klijinio sluoksnių svarbą. Po to vėl rodomi visi kiti procesai, kaip ir ankstesniame modulyje: klijinių surinkimas ir išmontavimas, sandarinimo virvių išdėstymas, taip pat užpildymas žeme ir tinkama plūkimo technika.

## 9. PLŪKTOS ŽEMĖS SIENOS PJOVIMAS

Šioje dalyje rodomas plūktos žemės sienos pjovimas: pagal pasirinktą modernią technologiją sienos galai ir 2-3 paviršiaus centimetrai pašalinami su tiesiu kastuvu. Pristatoma technika prilygsta tai, kuri taikoma plaušamolio sienos paviršiaus paruošimui ir kuri pristatyta 2 modulyje. Pjovimo judesiai atliekami tai nuo sienos viršaus, tai nuo sienos kraštų.

## 10. TINKAVIMAS

Modulyje nuodugniai parodyta, kaip atlikti sienos iš purvo tinkavimą, pradedant nuo paviršiaus kraštų ir po to užpildant vidurines dalis. Išsamiai paaiškinami tinko uždėjimo ant sienos būdai įvairiais įrankiais: iš skiedinio dėžės su glaistykle ir tada naudojant tinkuotojo mentele.



**STOGO DENGIMAS ŠIAUDAIS  
IR SUTRYPTAIS ŠIAUDAIS  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI**





# STOGO DENGIMAS ŠIAUDAIS IR SUTRYPTAIS ŠIAUDAIS MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Kursas susideda iš dviejų dalių, kurios demonstruoja stogo dengimo būdus. Be to, demonstruojant stogo dengimo būdus naudojama ta pati statybinė medžiaga - rugių šiaudai.

Pirmuosiuose 6 moduluose (1-6 moduliai) rodomi darbai, reikalingi norint visiškai pakeisti seną sutryptų šiaudų stogo dangą. Tai technika, kuri šiais laikais naudojama labai retai, tačiau šios statybos metodikos išmanymas vis dar išlieka labai svarbus, kad būtų galima autentiškai atkurti nemažai liaudies architektūros paminklinių pastatų. Šios pirmosios dalies struktūra yra tokia: 1 modulis demonstruoja seno sutryptų šiaudų stogo griovimą, kaip laipsniškai nuo stogo konstrukcijos galima pašalinti seną medžiagą. Moduliai 2-5 paaiškina, kaip minėtas šiaudinis stogas dengiamas skirtinguose stogo lygiuose naudojant vis daugiau platformų iki pat kraigo. Šiuose moduluose stogo dengimo būdas vaizduojamas išsamiai - nuo šiaudų mirkymo, jų trypimo, klojimo, reikalingo išlyginimo, pvz., šiaudų vartymo, sugrėbimo, kraštų sulygiavimo juos pjaunant. 6 modulyje parodytas svorį nešančių stulpų išdėstymas ant kraigo viršaus, siekiant apsaugoti stogo konstrukciją nuo audringų oro sąlygų.

Antroji kursų pusė (7-10 moduliai) yra apie rugių šiaudų stogo remonto darbus. Tvarkomo stogo šiaudai buvo surišti, o ne dengti laiptuotai kaip tradiciškai įprasta, todėl viršuje paviršius buvo lygus. 7 modulyje rodomas senų ir pažeistų dalių, kurios nebeužtikrina reikiamos pastato apsaugos ir toliau palaiko blogą stogo būklę, pašalinimas. Šiame modulyje taip pat paaiškinami keli parengiamieji darbai tolimesniam remontui, pavyzdžiui, stogui naudojamų fasadų sukūrimas ir kraigo dalies statyba, apie kuriuos bus kalbama vėlesniuose moduluose. 8 modulyje parodytas įprastas šiaudų rišimas, užpildant skylutes, kurios liko pašalinus pažeistas dalis. Galiausiai 9 ir 10 moduluose išsamiai paaiškinamas kraigo kompozicijos surišimas ir strypų tvirtinimas prie kraigo.

**Kursų meistrai:** Sándor Török

**Modulių formatas:** 10 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

## 1. SENO ŠIAUDAIS DENGTO STOGO PAŠALINIMAS

Šiame pirmame modulyje iš 6 pristatomas senas šiaudais dengtas stogas ir rodoma, kaip jis pašalinamas, kad būtų galima dengti naują stogą. Procesas atliekamas šakėmis, nuimant šiaudus didelėmis krūvomis, pradedant nuo viršaus ir darbą tęsiant apačios link. Taip pat, prieš dengiant naują stogo dangą, svarbu sutvarkyti medinės stogo konstrukcijos pažeidimus.

## 2. PIRMAS NAUJO ŠIAUDINIO STOGO ETAPAS

Pirmasis statybos etapas prasideda nuo palėpės, ant kurios stovi meistras ir tolygiai paskirsto šiaudus tiek į gylį, tiek į aukštį. Išmirkyti šiaudai kas kartą užkeliami su šakėmis. Meistras kojomis suspaudžia stogo dangą, o šakes naudoja, kad išlaikytų stogo kraštą lygų. Taip pat trumpai paaiškinamas krašto išlyginimo procesas ir apatinės pusės apipjaustymas.

## 3. ANTRAS NAUJO ŠIAUDINIO STOGO ETAPAS

Antram statybos proceso etapui reikalinga platforma, nes nebeįmanoma nuo žemės paimti ir pasiekti medžiagų. Modulis detalai parodo šiaudų mirkymo procesą naudojant žarną. Toliau aptarti bendrieji statybos metodai yra tokie patys kaip ir ankstesnėse dalyse.

## 4. TREČIAS NAUJO ŠIAUDINIO STOGO ETAPAS

4 dalyje pasitelkiama ilgesnė grandinė, taip pat naudojamos dvi platformos, kad į konstrukcijos viršų būtų galima užkelti medžiagas. Filme didelis dėmesys skiriamas ne tik šiaudų trypimo kojomis procesui ir tolygiam šiaudų paskirstymui per visą stogo perimetrą, bet ir krašto lyginimui.

## 5. NAUJO ŠIAUDINIO STOGO KRAIGAS - 1

5 modulyje dėmesys skiriamas paskutinei statybų proceso daliai. Be kalbėjimo apie bendruosius statybos metodus, taip pat pakartojama, kaip laistyti šiaudus prieš pradedant darbus ir kaip apdaužyti šonus lopetomis.



## 6. NAUJO ŠIAUDINIO STOGO KRAIGAS - 2

Svorį laikančių polių paruošimas ir uždėjimas ant kraigo yra pagrindinė šios dalies tema. Tai paskutinė šiaudinio stogo statybos filmų dalis. Filme rodomi ir baigiamieji sutvarkymo darbai: šiaudų nuo stogo ir aplink pastatą grėbimas bei valymas.

## 7. ŠIAUDINĖS DANGOS REMONTAS - 1

Tai pirmoji dalis iš 4. Šiame 7 modulyje rodomi šiaudinio stogo pažeistų dalių pašalinimo darbai ir kiti paruošiamieji darbai, pavyzdžiui, šiaudų ryšulių gamyba tiek bendrajai stogo, tiek kraigo dalims. Taip pat išsamiai paaiškinta judėjimo ant stogo technika, kai yra atliekami remonto darbai.

## 8. ŠIAUDINĖS DANGOS REMONTAS - 2

Šiame modulyje išsamiai paaiškinami bendrieji rišimo darbai: kaip iš šiaudų ryšulių gaminti virves ir kaip ryšulius pririšti prie stogo grebėstų. Taip pat demonstruojami paviršiaus tvirtumo ir patvarumo palaikymo būdai.

## 9. ŠIAUDINĖS DANGOS REMONTAS - 3

Dvigubo šiaudų ryšulio, reikalingo kraigui, paruošimas parodytas 7 modulyje, pirmoje šiaudinės dangos remonto ciklo dalyje. Dabar paaiškinamas šių ryšulių rišimo prie kraigo procesas. Čia išsamiai paaiškinta ir parodyta, kaip surišti atskiras dalis formuojant virves ir sujungiant konstrukciją, kad ji laikytųsi.

## 10. ŠIAUDINĖS DANGOS REMONTAS - 4

Paskutiniame šiaudinės dangos remonto ciklo modulyje rodomi kraigo dalies tvirtinimo prie stogo procesai naudojant riešutmedžio lazdeles, pririštas prie konstrukcijos, ir naudojant šiaudines adatas ir vielą. Nuodugniai paaiškinama rišimo technika, po kurios stogą tereikia nuvalyti nuo nereikalingų medžiagų, likusių po šalinimo ir statybos darbų.



**ESTIŠKI RAŠTINIAI NAMAI**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI





# ESTIŠKI RĀSTINIAI NAMAI MOKOMIEJI VAIZDO ĶĀRAŠAI

NVO Vanaajamaja (Senųjų laiku namai) buvo įsteigta 1998 m. kaip ne pelno siekianti švietimo organizacija. Esame pasiryžę kurti mokymo programas, skleisti informaciją ir apskritai veikti kaip Estijos tradicinės statybos ir rąstinių namų renovacijos centras tiek profesionalams, tiek plačiajai visuomenei. Vanaajamaja yra akredituota kaip Estijos statybos paveldo mokymų ir konsultacijų teikėja. Vykdomė mokymo kursus, susijusius su tradicine rąstine statyba ir istorine renovacija. Reguliariai priimame dailidžių meistrus iš viso pasaulio, kad pasidalintume savo žiniomis ir įgūdžiais. Per pastarąjį dešimtmetį esame apmokę daugiau nei 500 asmenų estiškų tradicinių namų statybos srityje.

Mūsų patirtis rodo, kad ne visi kursus baigusieji iš karto pradeda užsiimti statybomis. Žmonėms reikia laiko apgalvoti ir planuoti statybų projektus. Prasidėjus statyboms, po kelių mėnesių ar metų jie gali pastebėti, kad kai kurios mokymų metu įgytos žinios ir įgūdžiai dingę. Todėl sukūrėme naudingą įrankį tiems, kurie nori atgaivinti savo žinias. Šiame filmų cikle žingsnis po žingsnio parodomas nedidelio rąstinio namo su trapeciniu sienų sujungimu (kregždės uodega) statybos procesas. Ciklą sudaro aštuoni filmai, pradedant pasiruošimu ir rąstų paruošimu dirbtuvėse ir baigiant pastato perkėlimu į tikrąją jo vietą.

**Kursų meistrai:** Margus Palolill, Mikko Mustmaa

**Modulių formatas:** 8 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 2 valanda 56 minučių ir 17 sekundės

## 1. PASIRUOŠIMAS IR PIRMASIS RĀSTŲ VAINIKAS

Filme apžvelgiami būtini paruošiamieji darbai, norint pradėti statyti rąstinį namą ir pagaminti pirmąjį rąstų vainiką. Čia demonstruojama, kaip išmatuoti ir sudėlioti matavimui skirtas lentas ir kaip pradėti rėsti pirmąjį rąstų vainiką ant šių lentų.

## 2. RĀSTO PARUOŠIMAS NAUDOJANT DVIGUBĄ SKRAIBERĮ

Filme pristatoma trapecinio rąstų sujungimo (kregždės uodega) naudojant dvigubą skraiberį technika. Rodoma, kaip išsirinkti tinkamą rąstą, kaip apskaičiuoti rąsto matmenis, kaip slyginti rąstą pagal žemiau esantį rąstą. Vaizduojama, kaip naudoti dvigubą skraiberį ir kaip apskaičiuoti abiejų rąstų dalių gylį. Rodoma, kaip padaryti vėjui nepalaidų sujungimą ir kaip įdėti kaiščius.

## 3. RĀSTO PARUOŠIMAS NAUDOJANT VIENGUBĄ SKRAIBERĮ

Filme pristatoma trapecinio rąstų sujungimo (kregždės uodega) naudojant viengubą skraiberį technika. Vaizduojama, kaip tinkamai išmatuoti išilginį griovelį.

## 4. LANGŲ IR DURŲ ANGOS

Filme pristatoma, kaip rąstiniame name padaryti langų ir durų angas. Rodoma, kaip dėl rąstų džiūvimo apskaičiuoti 3% sienų nusileidimui. Antroje filmo dalyje rodoma, kaip pasidaryti durų ir langų vidinius rėmus.

## 5. ŽYMĖJIMAS IR IŠMONTAVIMAS

Filme rodoma, kaip pažymėti pirmojo rąstų vainiko atskaitos taškus ir įstrižaines. Rodoma, kaip sunumeruoti rąstinę sieną su angomis ir kaip pagal tai išmontuoti pastatą.

## 6. GEGNIŲ SUJUNGIMŲ ŽYMĖJIMAS IR PJOVIMAS

Filme rodoma, kaip pažymėti rąstų vainiko aukštį žemiau gegnių, kaip kreidos linija pažymėti planuojamą nupjauti paviršių, kaip apskaičiuoti gegnių vietą ir kaip nupjauti gegnių sujungimus rąsto viduryje ir gale.

## 7. GEGNĖS

Filme rodoma, kaip daryti gegnes pradedant nuo gegnių sujungimų išmatavimo ir žymėjimo, sąvaržos vietos žymėjimo, gegnių sujungimų ir sąvaržų sujungimų iškirtimo. Tada parodoma, kaip nubrėžti gegnių galus naudojant šabloną, kaip nupjauti gegnių galus ir kaip gegnes sujungti.



## 8. RĄSTINIO NAMO PAKĖLIMAS

Filme rodoma, kaip perkelti rąstinį pastatą į galutinę jo buvimo vietą. Rodoma, kaip kloti pirmąjį rąstų vainiką, kaip užklijuoti hidrosandinimo juostą, kaip dėti samaną izoliacijai tarp rąstų ir kaip apdailinti durų ir langų angas. Taip pat galime išvysti seną tradiciją, pagal kurią būtina kažkur tarp sujungimų įdėti monetą, kad tai atneštų laimę.



**MEDINĖS VERANDOS RESTAURAVIMAS**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI





# MEDINĒS VERANDOS RESTAURAVIMAS MOKOMIEJI VAIZDO ĪRAŠAI

Labai svarbu išsaugoti senus pastatus, nes jų neįmanoma atkurti. Galime padaryti seno pastato kopiją, bet negalime atkurti senos medžiagos. Kai paliekame seną pastatą ir leidžiame jam supūti, jo nebelieka amžiams. Todėl reikia, kiek įmanoma, išsaugoti ir restauruoti senus pastatus.

Šiame kurse žingsnis po žingsnio apžvelgiamas medinės verandos restauravimo projektas, kuriame, kiek įmanoma, buvo išsaugota ir konservuota originali, sena medžiaga. Kiekvienas senas pastatas yra unikalus, nors ir turi įvairių pažeidimų. Šis filmų ciklas neišmoks restauruoti visų medinių verandų, bet suteiks bendro pobūdžio informaciją apie visas būtinas užduotis ir darbo etapus, kokias medžiagas naudoti ir pan. – pateikiamas vienas ir daugelio galimų būdų.

Filmų ciklas prasideda nuo pirminės pastato būklės apžvalgos, pasakojama, kaip įvertinti konstrukcijų būklę. Taip pat pamatysime, kokios dalys buvo pakeistos, kaip restauruoti langus ir vidaus duris. Yra filmų apie tai, kaip dengti stogą su siūlėmis ir kokiais būdais atkurti pamatą. Taip pat apžvelgiama, kaip pritaikyti celiuliozės vatos izoliaciją ir kokius vidaus darbus būtina atlikti restauruojant pastatą. Prieš priimdami sprendimą nugriauti seną pastatą gerai pagalvokite, ir nugriaukite jį tik tuo atveju, jei jo atkurti neįmanoma.

**Kursų meistrai:** Andres Uus, Siim Marjamägi, Juhan Hint, Tarmo Narrusk, Sven Andreson, Hardi-Sander Luik, Robert Sule, Andres Kaarelson, Tauno Lepp

**Modulių formatas:** 10 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 43 minučių ir 11 sekundės



## 1. PASTATO BŪKLĒS APŽVALGA

Filme pasakojama apie pastato kilmę, istoriją, verandos architektūrą. Pamatysime pirminę verandos būklę, įvertinsime pažeidimų rūšis ir apimtis.

## 2. MEDINIŲ ORNAMENTŲ DAŽŲ TYRIMAS IR RESTAURAVIMAS

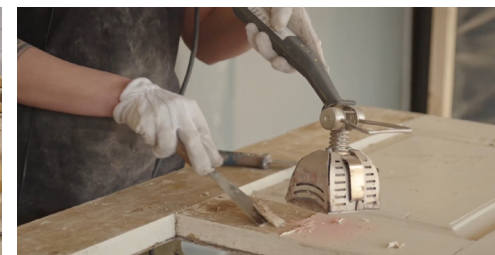
Filme parodyta, kaip sename pastate atliekami originalių dažų tyrimai, įvertinami skirtingi originalių dažų sluoksniai ant fasado. Parodoma, kaip atidengti dažų sluoksnius, kas turi įtakos dažų sluoksniams ir kaip įvertinti dažus. Antroje filmo dalyje parodyta, kaip dirbtuvėse valyti ir restauruoti fasado lentas ir medinius ornamentus. Taip pat demonstruojama, kaip pagaminti medinių dekoracijų kopijas.

## 3. KONSTRUKCIJŲ ATIDENGIMAS

Filme rodoma, kaip atidengti fasado lentas, kaip nuimti seną izoliacijos sistemą, kaip atidengti grindis ir lubas bei kaip įvairiose verandos erdvėse įvertinti originalias medžiagas. Rodoma, kaip suplanuoti darbų sąrašą. Atidenginėjant dailylentes gali iškilti netikėtumų, kurie gali šiek tiek pakeisti visą rekonstrukcijos projektą.

## 4. MEDINIŲ KONSTRUKCIJŲ RESTAURAVIMAS

Filmas prasideda nuo medžiagos, kurios reikia kai kurioms konstrukcijoms pakeisti, paruošimo – pradedama nuo medienos pjovimo. Po to parodyta, kaip įvertinti, kiek konstrukcijos galima išsaugoti, kokias konstrukcijas dalis reikia atnaujinti, kokia medžiaga naudota, kokie sujungimai naudoti ir t.t. Filme taip pat parodyta, kaip padaryti vertikalius polius ir gegnes. Filmas baigiamas konstrukcijos brėžiniu, kuriame pateikiami naudoti sujungimai.





## 5. LANGŲ RESTAURAVIMAS

Filmas žingsnis po žingsnio supažindina su langų restauravimu, pradedama nuo stiklų nuėmimo, metalinių detalių nuėmimo ir valymo, dažų sluoksnių įvertinimo ir pašalinimo. Vėliau parodoma, kaip pasirinkti medžiagą konstrukcijos keitimui, kaip paruošti ir sudėti dalis, kurias reikia keisti. Paskutinis restauravimo etapas – apdaila: padengimas, užpildymas, gumbų izoliavimas, stiklų keitimas, glaistymas, dažymas ir galutinis stiklų valymas. Filmas supažindina su įrankiais ir medžiagomis, skirtiems senovinių langų restauravimui.

## 6. VIDAUS DURŲ RESTAURAVIMAS

Filme parodyta, kaip išmatuoti originalias duris ir angas. Parodoma, kaip įvertinti pažeidimus ir kokias dalis reikia keisti. Rodoma, kaip pašalinti dažus. Vėliau filme parodyta, kaip įvertinti, ką reikia pakeisti. Tada durys užpildomos medienos glaistu ir kruopščiai nušlifuojamos. Metalinės detalės valomos ir lakuojamos. Prieš galutinį dažymą reikia izoliuoti gumbus, po to durys padengiamos ir nudažomos. Paskutinėje filmo dalyje parodoma, kaip suplanuoti dažymo etapus, o vėliau išsamiai pristatomi senovinių pastatų restauravimui tinkami sėmenų aliejaus dažai.

## 7. STOGO SU SIŪLĖMIS KLOJIMAS

Filme žingsnis po žingsnio parodomi stogo su siūlėmis dengimo darbai – pradedant apšiltinimu ir apkalimu lentomis bei kitais paruošiamaisiais darbais. Supažindinama su medžiagomis ir jų charakteristikomis bei kaip istoriškai šio tipo stogai būdavo klojami. Rodomi įvairūs darbai ir skirtingos stogo dalys, kaip pasidaryti sandarų ir vandeniui atsparų stogą. Demonstruojama, kaip atlikti stogo siūlių ir jų lankstymo darbus.

## 8. AKMENINIO PAMATO ATKŪRIMAS

Filme parodyta, kaip atkurti verandos pamatą. Naudojami akmenis ir kalkių skiedinys. Parodoma, kaip pašalinti senus akmenis ir seną birų skiedinį ir užpildą, kaip skaldyti akmenis, kaip užpildyti tarpus tarp akmenų. Parodomi akmenų mūro principai ir kaip išdėlioti kertinius akmenis.

## 9. SIENŲ IZOLIACIJA SU CELIULIOZĖS VILNA

Filme pasakojama apie celiuliozės vatą kaip apie tinkamą medžiagą šiltinti senus namus. Rodoma, kaip ją kloti ir kokie yra tinkami vėjui ir drėgmei nepralaidūs sluoksniai.

## 10. VIDAUS DARBAI

Filme rodomi galutiniai verandos restauravimo darbai. Demonstruojamas medinių grindų lentų išdėstymas antrame verandos aukšte. Parodomi lubų ir grindų izoliacijos sluoksniai. Rodoma, kaip išsaugoti senus tapetus, kad jie užsikonservuotų. Demonstruojama, kaip pakartotinai panaudoti senas lubų lentas luboms. Taip pat parodoma sena tradicija visus profesionalių statybininkų vardus surašyti ant trumpos grindų lentos ir paslėpti ją po grindimis.





**KALVYSTĖ**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI



# KALVYSTĖ

## MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Kalvystė - vienas seniausių amatų pasaulyje, be kurio neįsivaizduojame ir kasdieninio savo gyvenimo. Kalviai visose šalyse ir visais laikais buvo gerbiami žmonės, kai kuriose tautose prilyginami burtininkams. Ir nenuostabu: juk tarsi iš nieko – iš geležies rūdos, purvino, pilko akmens gabalo – sugebėdavo padaryti daug nuostabių daiktų. Kalvio gaminiai visais laikais padėdavo buityje: virtuvėje moterys pjaustydavo kalvio nukaltais peiliais, vyrai kaustydavo arklius pasagomis, į mūšius įdavo apsiginklavę nukaltais ginklais, kalvio įrankiais ir gaminiais statydavosi būstus ir pan. Paskutiniu metu, žmonėms vėl atsigręžiant į senuosius amatus, prisimenant senąsias vertybes ir ieškant išskirtinumo, vėl grįžtama prie pradinės šio amato idėjos – rankų darbo, unikalaus, vienetinio gaminių gamybos.

Todėl kviečiame išmokti kalvystės amato pradmenų ir pasigaminti pagrindinius buityje naudojamus kalviškus gaminius!

Mokymuose pateikiama teorinė ir praktinė informacija, skirta pradedantiems kalvystės amatininkams. Mokymų turinį sudaro teoriniai amato pradmenys (1 dalis. Įžanga), 9 pamokos, kurių metu gaminami skirtingi metaliniai gaminiai, tokiu būdu suteikiant įvairias žinias ir praktinius įgūdžius (2-10 dalys). 2 papildomos temos yra skirtos: metalo gaminių puošybai: dekoravimui, ornamentavimui (11 dalis), senų metalo gaminių atnaujinimui (12 dalis).

**Kursų meistrai:** Juozas Tarailė

**Modulių formatas:** 12 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 3 valandos 55 minučių ir 13 sekundės



### 1. ĮŽANGA

Šioje dalyje susipažinsite su svarbiausiais kalvystės amato pagrindais: metalo, žaizdro ir ugnies savybėmis ir svarba, anglies rūšimis, kalvystėje naudojamais įrankiais, saugos rekomendacijomis. Daug dėmesio skiriama metalo savybėms ir darbo specifikai su juo, pristatomi pagrindiniai kalvystėje sutinkami metalo plastiškumo, kaitinimo, formavimo principai, naudojamų metalų įvairovė, savybės, ruošiniai. Sužinosite, kokius kiekvieno buityje pritaikomus ir naudojamus daiktus dažniausiai gamina kalviai. Taip pat rasite įvairiausių naudingų praktinių patarimų: kur gauti reikalingų įrankių komplektą, kur ir kokio metalo galima įsigyti, kokių sąlygų reikia kalvei įsirengti, kaip apsaugoti save ir kitus.

### 2. VINIES GAMYBA

Vinies gamyba yra kalvystės amato pradžiamokslis, padedantis suprasti pagrindinius praktinius kalvystės principus. Vinies gamyboje yra panaudojami visi kalvystės principai, kurie naudojami gaminant ir kitus daiktus. Šioje dalyje yra žingsnis po žingsnio demonstruojami visi vinies gamybos etapai: ruošinio kaitinimas, profilio formavimas, ruošinio tempimas, norimo dydžio vinies, jo galvutės formavimas. Vinies gamybai naudojama: ruošinys-strypelis, plaktukas, replės, žaizdras, priekalas, kirstukas ir vinių lenta.

### 3. REPLIŲ GAMYBA

Replės – vienas svarbiausių kalvio įrankių. Replės gali būti labai įvairios, tačiau šioje dalyje mokoma pasigaminti nedideles, universalias, suimti šiek tiek pusapvalei formai ar plokštelei reples. Taip pat daug dėmesio yra angliniam plienui ir jo savybėms, nurodomi pagrindiniai geležies ir plieno skirtumai. Šioje dalyje žingsnis po žingsnio demonstruojamas visas replių gamybos procesas.

### 4. VYRIŲ GAMYBA

Vyriai – itin dažnai buityje sutinkamas kalvystės gaminy. Pristatomas vyrių panaudojimas, vyrių tipai, konstruktyvas, tvirtinimas. Šioje dalyje mokoma pagaminti tiesinius vyrius, kurie gali būti naudojami nesunkioms durims ar mažesnėms baldų durelėms. Žingsnis po žingsnio mokoma pasigaminti visas 3 būtinas vyrio dalis: tiesinė dalis, kuri tvirtinama prie durelių, virpstas ir apžaba, kuri tvirtinasi į staktą.

### 5. RANKENOS GAMYBA

Šioje dalyje demonstruojama klasikinių, tradicinių rankenų gamyba, kurios aptinkamos etnografinėje medžiagoje iki XX a. Gaminama rankena, už kurios traukiant atidaromos durys, arba paimant pakeliamas dangtis. Žingsnis po žingsnio

pristatomi visi gamybos etapai.

## 6. KABLIUKŲ GAMYBA

Šioje dalyje demonstruojama kabliukų, skirtų durų, durelių, dangčių ar kt. užkabinimui, gamyba. Mokoma pagaminti kabliukus dviem skirtingais būdais: pirmasis – kabliuko gamyba iš strypelio, antrasis – kabliuko gamyba iš nestoros juostos. Abu gamybos būdai pristatomi pažingsniui, atskleidžiant kiekvieno metodo pačių kabliukų savitumus, privalumus ir trūkumus.

## 7. VELKĖS GAMYBA

Šioje dalyje demonstruojamas velkės – durų užrakto – gamyba. Velkė – ant durų ar durų staktos tvirtinama metalo juosta, kuri yra užstumiami arba ištraukiama. Mokoma pagaminti visas pagrindines velkės dalis: juostą su įrantom ar duobelėm raktui, 2 laikančiąsias kilpines bei raktą. Atskleidžiama darbo su masyviomis ir smulkiomis detalėmis specifika, skirtumai.

## 8. KABĖS GAMYBA

Kabė – tvirtinimo detalė, naudojama medienos masyvų sutvirtinimui. Pažingsniui demonstruojamas kabių gamybos procesas, kuris yra nesudėtingas, nereikalauja specifinių papildomų įgūdžių ar įrankių, tačiau yra reikalingas dirbantiems su mediena ir jos gaminiais. Detalei gaminti naudojama geležis.

## 9. DURŲ UŽRAKTO SU RANKENA GAMYBA

Demonstruojamas durų užrakto su rankena gamybos procesas. Tai savitas, tradicinis durų uždarymo mechanizmas, naudotas iki XX a., kuomet gaminama rankena su liežuvėliu, kurį paspaudus kitoje durų pusėje pasikelia sklendė, atidaranti duris. Paaiškinama, kuo šio mechanizmo naudojimas skiriasi nuo velkės ar kabliuko panaudojimo. Šioje dalyje gaminamos visos 3 pagrindinės šio užrakto dalys: rankena, liežuvėlis ir pakeliama sklendė.

## 10. KIRVIO GAMYBA

Šioje dalyje demonstruojamas kirvio gamybos procesas. Kirvis – universalus įrankis, kuris gali būti naudojamas buityje, medžio apdirbimo darbams, statybose, karyboje ir kitur. Mokoma pagaminti visas 3 kirvio pagrindines dalis: pentį, kurioje įrišamas kotas, liemenį, pagrindinė dalis tarp penties ir ašmenų, bei ašmenis su kuriais yra dirbama, kertama, skutama, pjaunama ir pan. Dirbama su 2 metalais: geležimi, kirvio pagrindinei daliai, ir plienu ašmenims gaminti. Daug dėmesio yra skiriama metalo tvirtumui, grūdinimui, kitiems naujiems ir sudėtingiems kalvystės amato procesams ir sprendimams.

## 11. METALINIO GAMINIO ORNAMENTAVIMAS

Visi pagaminti dirbiniai gali būti paprasti, arba padailinti, ornamentuoti. Šioje dalyje mokoma 3-jų ornamentavimo būdų: 1) dekoratyvios vinių ar kniedžių galvutės; 2) dekoratyvios rankenų dalys; 3) dekoratyvinės tvirtinimo detalės (vyriai, apkaustai ir kt.). Šioje dalyje taip pat pristatomos naujos, su ornamentavimu susijusios technikos: susukimas aplink ašį arba tordiravimas, prakirtimas, suraitymas ir kitos. Taip pat įvairūs ornamentų motyvai: kiauraraštis, geometrinis, augalinis ir kt.

## 12. METALINIO GAMINIO ATNAUJINIMAS

Šioje dalyje pristatomi būdai, padėsiantys atnaujinti senus kalvystės gaminius. Plačiai nagrinėjama pagrindinė metalinių dirbinių problema – rūdys. Demonstruojami būdai ir priemonės, skirtos rūdžių šalinimui, taip pat apsaugai nuo tolimesnio rūdijimo proceso. Šioje dalyje išgirsite daug naudingų patarimų, kaip senas metalines detales galite atnaujinti ir suteikti joms ne tik pradinę išvaizdą, bet ir ilgamžiškumą.





**KOKLIŲ GAMYBA IR KOKLINĖS  
KROSNIES REKONSTRUKCIJA  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI**



# KOKLIŲ GAMYBA IR KOKLINĖS KROSNIES REKONSTRUKCIJA MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Koklinė krosnis ne tik skleidžia šilumą, bet ir yra įspūdinga namų interjero detalė, tikras traukos centras. Pirmosios koklinės krosnys Europoje sukurtos jau XIII a., Lietuvos dvaruose jos imtos statyti nuo XIV a. Nuo seno prabangiai dekoruotos koklinės krosnys ne tik šildė didikų namus, bet ir buvo svarbus turto, statuso simbolis. Šiandien pasistatyti naują gerą krosnį kainuoja tūkstančius eurų. Tačiau didesnė vertybė - restauruoti dešimtmečius ar šimtmečius menančias krosnis. Tai reikalauja daug specifinių žinių, kruopštaus ir ilgo darbo, tačiau namus puoš tikras interjero perlas puikiai atliekantis savo šildymo funkciją. Koklinės krosnys vis labiau ir labiau populiarėja, tiksliau – grįžta atgal į madą ir išgyveną antrąjį aukso amžių. Jas restauruojant ar net atkuriant svarbu išlaikyti senąsias tradicijas, vadovautis tradicinio amatų paveldo reikalavimais, puoselėti medžiagų ir procesų kokybę taip užtikrinant koklinės krosnies ilgaamžiškumą ir grožį.

Būtent apie tai pasakos ir mokys koklių gamybos ir koklinių krosnių rekonstravimo kursas!

Mokymuose pateikiama teorinė ir praktinė informacija, siekiantiems išmokti puodyninių koklių gamybos ir koklinės krosnies montavimo pradmenų. 12-ka skirtingų temų pristato visus būtinus žingsnius: puodyninio koklio gamybą (1-6 dalys), krosnių valymo kanalų dagtelių gamybą (7-9 dalys), koklių degimą (10 dalis), koklių merkimą į raugą (11 dalis) bei pačios koklinės montavimą (12 dalis). Pamokose pažingsniui atskleidžiamas kiekvienas gamybos etapas, suteikiami visi praktiniai ir metodiniai patarimai, nurodomos tinkamos naudoti medžiagos ir priemonės, pateikiamos įvairios technologinės alternatyvos.

**Kursų meistrai:** Dainius Strazdas

**Modulių formatas:** 12 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 2 valandos 20 minučių ir 51 sekundės

## 1. PUODYNINIO KOKLIO ŽIEDIMAS

Pirmojoje kursų dalyje supažindinama su pagrindine naudojama medžiaga – moliu ir jo savybėmis, suteikiamos pagrindinės rekomendacijos dėl molio drėgnumo, kokybiško minkymo, molio masės liesinimo, pjaustymo ir t.t. Pamokos tikslas – išmokti žiesti puodyninį koklį, kuris yra pagrindinė koklinės krosnies statybos/rekonstrukcijos sudėtinė dalis. Šioje dalyje žingsnis po žingsnio demonstruojamas visas koklio gamybos procesas. Koklio gamybai reikės paruošto molio, žiedimo rato, pirštinių, vandens, vielos (arba stipraus siūlo).

## 2. MATAVIMO ĮRANKIAI IR ŽIEDIMAS

Antrojoje dalyje mokomasi pagrindinių matavimo principų, kurie reikalingi pagaminti reikiamo dydžio kokliui, o pastarieji – reikiamo dydžio krosniai. Pristatomos molio fizinės savybės ir gaminio dydžio kaita jį kaitinant (išdegant), taip pat pagrindiniai įrankiai, kurie leidžia apskaičiuoti šį svarbų pasikeitimą. Pristatomi pagrindiniai koklio formavimo žiedžiant principai: ploninimas, aukštinimas ir kt.

## 3. PUODYNINIO KOKLIO KAKLELIO ŽIEDIMAS

Pamokoje detalai pristatomi puodyninio koklio kaklelio formavimo žingsniai. Koklio kaklelis svarbi koklio dalis, kuri yra skirta koklių nugarėlių sukabinimui. Šiam procesui naudojamas naujas įrankis – „šiaušėklis“, pristatoma jo funkcija ir svarba.

## 4. MAŽO PUODYNINIO KOKLIO GAMYBA

Pristatoma mažesnių ir siauresnių koklių gamyba. Šie kokliai yra bendros koklinės krosnies struktūros dalis, kurie gaminami specifinės formos tam, kad galėtų tilpti tarp didesnių apvalių puodyninių koklių. Šioje dalyje pristatomi visi technologiniai sprendimai (dydis, forma, atskiros specifinės dalys) bei jų gamybos technologija pažingsniui.

## 5. KOKLIO GAMYBA IŠ VOLELIŲ

Šioje dalyje pristatomas kitas koklių gamybos būdas – koklio formavimas iš volelių ant stovylo. Stovylas Lietuvos teritorijoje naudojamas daugiau nei 1000 metų ir puikiai tinkamas naudoti ir šiandien. Šioje dalyje taip pat paaiškinama, kaip galima pasigaminti stovylą pačiam. Taip pat pažingsniui demonstruojamas koklio formavimo iš volelių procesas, kuris plačiau buvo naudojamas iki XVI a. kuomet teritorijoje paplito žiedimo ratai. Ši technologija svarbi senų koklinių krosnių rekonstrukcijai, darbai su archeologine medžiaga.



## 6. KOKLIO IŠ VOLELIŲ GLAISTYMAS

Pamokoje pristatomas koklio, pagaminto iš volelių, glaistymas, jo funkcinė svarba, glaistymo metodika. Procesui naudojamas lenktas medinis įrankis, pristatoma jo gamyba, funkcijos. Taip pat reikės: medinio ar geležinio peiliuko, odos skiautės. Akcentuojama siūlių glaistymo svarba ir metodika, briaunų formavimas.

## 7. KROSNIES VALYMO KANALŲ DANGTELIŲ GAMYBA - 1 DALIS

Pamokoje detalai pristatomas krosnies valymo kanalų dangtelių gamybos procesas. Ši krosnies dalis reikalinga siekiant išvalyti krosnį nuo besikaupiančių pelenų ir suodžių tokiu būdu užtikrinant tinkamą krosnies funkcionavimą. Siekiant pagaminti valymo kanalą ir dangtelį - gaminama plokštė bei prižiedžiamas kakliukas. Pirmojoje temos dalyje demonstruojama dangtelio (plokštės) gamyba, naudojant atkurtą medinę matricą.

## 8. KROSNIES VALYMO KANALŲ DANGTELIŲ GAMYBA - 2 DALIS

Antrojoje temos krosnies valymo kanalų dangtelių gamybos dalyje demonstruojamas kaklelio prižiedimo prie plokštės procesas. Kakliukas – dalis įsistatanti į koklinės krosnies konstruktyvą ir leidžianti jį išvalyti nuo susikaupusių degimo produktų (pelenų, suodžių). Demonstruojami kaklelio žiedimo, formavimo, prilipdymo prie plokštės technologiniai procesai, o taip pat baigiamieji viso gaminamo „mechanizmo“ darbai: lyginimas, ornamento įspaudimas ir kt. Gamybai papildomai reikės šlakelio augalinio aliejaus.

## 9. KROSNIES VALYMO KANALŲ DANGTELIŲ GAMYBA - 3 DALIS

Šioje dalyje mokomasi pagaminti paskutinę krosnies valymo kanalų dangtelių detalę – rankenėlę. Demonstruojami rankenėlės formavimo, ornamentavimo, prilipdymo prie dangtelio bei dailinimo procesai.

## 10. KROSNIES KOKLIŲ DEGIMUI PARUOŠIMAS IR PAKROVIMAS

Pagamintų koklių kokybiškas išdegimas – vienas svarbiausių gamybos procesų. Šioje dalyje aiškinama, kaip teisingai pakrauti krosnį kokliais, taip pat kokią medieną degimui naudoti, kaip pakurti krosnį ir išgauti reikiamą liepsną kokybiškam dirbinių degimo procesui. Daug dėmesio skiriama įvairiems svarbiems degimo žingsniams nuo užkūrimo iki koklių išdegimo, suteikiami patarimai kaip tai atlikti taisyklingai ir išsaugoti koklius nuo įtrūkimo degimo metu.

## 11. KOKLIŲ MERKIMAS Į RAUGĄ

Išdegus koklius laukia kitas svarbus žingsnis – išdegtų koklių merkimas į raugą. Tai archajiška technologija, kuomet gaminamas raugas, kuris užkepina gaminio poras, todėl gaminys nepraleidžia vandens, yra tvirtesnis, atsparesnis. Šioje dalyje demonstruojamas procesas, kurio metu kokliai yra traukiami iš degimo krosnies, mirkomi rauge bei vandenyje, vėsunami bei nuplaunami. Raugo gamybai reikės: vandens, avižų miltų, taip pat 2 talpų merkti kokliams (raugui ir vandeniui), kempinėlis.

## 12. KOKLINĖS KROSNIES MONTAVIMAS

Koklinės krosnies montavimas (statyba, rekonstrukcija) – galutinis žingsnis. Šioje dalyje demonstruojamas koklinės krosnies montavimo procesas realiomis sąlygomis. Projekto autoriai, rekonstruktoriai detalai pasakoja apie priimtus ir pritaikytus šiandienos poreikiams techninius bei vizualinius sprendimus, aiškina svarbius fizikinius procesus, kurie svarbūs krosnies funkcionavimui, aiškinami visi procesai, vykstantys krosnies viduje jai naudojant. Taip pat pažingsniui demonstruojamas krosnies statybos procesas: koklių dėjimas ir eilių formavimas, koklių ir kitų dalių mūrijimas, nurodomos įvairios medžiagos, naudojamos šiems procesams. Kuomet krosnis sumūryta, demonstruojamas ir kitas etapas – siūlių glaistymo masės paruošimas bei galutinė krosnies apdaila. Krosnies montavimas – ilgas, sudėtingas ir daug patirties bei įgūdžių reikalaujantis procesas, tačiau tikimės, jog ši pamoka padės Jums nepabijoti ir pradėti mokytis šio etapo.



**VITRAŽO RESTAURAVIMAS**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI







# VITRAŽO RESTAURAVIMAS

## MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Kadangi vitražų gamyba XIX amžiaus pabaigoje vėl atgijo, šis procesas iš esmės nepakito iki šių dienų. Vitražo restauravimui naudojami tie patys metodai kaip ir XIX amžiaus vitražų gamyboje, tačiau gamybos procesas užbaigiamas atliekant specifinius veiksmus, pvz., atliekami tyrimai ir apklausos. Šiame kurse pagrindinis dėmesys skiriamas Targu-Secuiesc vietovėje esančios Romos katalikų bažnyčios vitražų restauravimui – sudėtingam procesui, kuris prasideda bažnyčioje ir baigiamas dirbtuvėse.

Modulius pristato Florești vietovėje, Kluže vitražų ateljė koordinuojantis restauratorius, šio amato išmokęs tiek šeimoje, tiek mokymų metu, taip sukaupęs didelę patirtį. Pristatydamas techninius ir teorinius aspektus, restauratorius, padedamas kolegų amatininkų, detalai demonstruoja kiekvieną proceso žingsnį. Kursas susideda iš 10 modulių, demonstruojančių restauravimo procesą nuo stiklo plokščių išmontavimo ir sumontavimo atgal į vietą bažnyčioje. 1 modulis susijęs su vitražų išmontavimu iš langų angų, jų tvirtinimu ir transportavimu į dirbtuves. 2 modulis orientuotas į stiklo plokščių dizaino ištyrimą, pagal kurį bus padarytas eskizas, naudojamas įvairiuose restauravimo etapuose. 3 modulis skirtas vitražo plokštės išmontavimui, kad kiekvieną detalę būtų galima tvarkyti atskirai. 4 modulis demonstruoja valymo ir plovimo procesus bei kitus reikalingus išankstinius procesus. 5 modulyje dėmesys sutelkiamas į plokštės pažeidimo įvertinimą po to, kai jis buvo išardytas, ir kurias dalis reikia pakeisti. 6 modulis demonstruoja, kaip stiklo šukės iš sudužusios dalies sujungiamos su klijais, veikiant UV šviesai. 7 modulyje demonstruojama trūkstamų fragmentų rekonstrukcija, įskaitant raštų atkūrimą ir panašios spalvos masinės gamybos stiklo detalių pasirinkimą. 8 modulis demonstruoja kaip iš senų švino juostelių jas lydant ir laminuojant pasigaminti naują švino juostelę. 9 modulyje pateikiami paskutiniai restauravimo proceso etapai, kurių metu, remiantis pradiniu projektu, plokštė surenkama naudojant naujas švino juosteles, po to lituojama. 10 modulyje aptariamas preliminarus tyrimas, kuris buvo atliktas prieš išmontuojant vitražo plokštes iš originalios jų vietos, ir kuris apėmė istorinį tyrimą, vitražų apžiūrą ir fotografavimą, pažeidimų nustatymą bei kai kurių siūlomų sprendimų pabandymą. Taigi, kurse pateikiama išsami vitražo plokščių restauravimo technika ir žingsnių apžvalga.

**Kursų meistrai:** István Egri

**Modulių formatai:** 10 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

### 1. VITRAŽO IŠMONTAVIMAS IŠ VIETOS

Pirmasis šio kurso modulis prasideda vitražų išėmimu iš Targu-Secuiesc Romos katalikų bažnyčios – XVIII a. bažnyčios, vietinių žinomos „Kanta“ vardu.

### 2. LAIKYTIS ŠVINO JUOSTELIŲ BRĖŽINIO

Atidžiau apžiūrėjus vitražų plokštes, dar labiau patikslinamas preliminarus žalos įvertinimas - dabar matomi pažeidimai, kurie nebuvo akivaizdūs nuo pat pradžių. Vienas iš tokių atvejų yra siauras stiklo kraštelis, paprastai tvirtinamas į lango angą. Stiklo apvadas, pagamintas iš pigaus, nepretenzingo stiklo, yra viduramžių laikotarpio, kai vitražus, reikalaujančius rimtos bendruomenės ar bažnyčios investicijos, tekdavo išmontuoti ir vėl įmontuoti atgal į vietą. Kadangi ši tradicija pasiekė XX a. vidurį, stiklinį apvadą reikėdavo pakeisti, kas buvo daroma ir šiuo atveju; tai paaiškina, kodėl taip skiriasi medžiagų kokybė, pavyzdžiui, palyginkime su rankomis tapytu stiklu.

### 3. SENŲ ŠVINO JUOSTELIŲ NUĖMIMAS

Pabaigus braižyti 1:1 santykio brėžinius, senos švino juostelės yra nuimamos. Jos susidėvi dėl „metalo nuovargio“ ir kitokio mechaninių, cheminių poveikio, oro sąlygų. Pirmiausia, švino juostelės yra atskiriamos; po to stiklo dalys yra išimamos, nuplaunamos ir išvalomos, ir, kad būtų lengviau atsekti, paeilui dedamos ant pirmos brėžinio kopijos.

### 4. ATSKIRŲ VITRAŽO DETALIŲ VALYMAS IR PLOVIMAS

Taigi, švinas nuo vitražo buvo pašalintas nuosekliai, per šešis etapus, kad būtų lengviau kontroliuoti darbų procesą. Išardytos vitražo detalės pamirkomos muiluotame vandenyje, atskirai nuplaunamos ir padedamos išdžiūti ant medvilninio skudurėlio, ir tada jos vėl uždedamos ant antros brėžinio kopijos. Dabar išryškėja naujos stiklo būklės detalės – atsirado įskilimų ir įtrūkimų, kuriuos prieš tai dengė švinas, purvas ar dulkės, - aiškiai nurodančios, kokių tolimesnių veiksmų reikia imtis. Dabar aišku, kurias dalis reikia suklijuoti, kurias reikia tik išvalyti ir kurias galima sugražinti į naują vitražą, ir kurių iš jų trūksta, kurios yra visiškai sugadintos, kurias reikia pakeisti ir pataisyti. Detalė, kuri greičiausiai dužo dėl mesto akmens, bus apžiūrėta vėliau.

## 5. VITRAŽO SUDĖJIMAS PAGAL BRĖŽINĮ

Išplautos vitražo detalės paeiliui dedamos ant antros brėžinio kopijos, ir pažeistos detalės yra tvarkomos. Prieš sudedant šias detales atgal į kompoziciją, jos dalinai sukljuojamos, sujuniamos tarpusavyje švino juostelėmis, o dalis fragmentų pakeičiami naujai išdegtu tapytu stiklu.

## 6. STIKLO KLIJAVIMO BŪDAI

Išmontavimo proceso metu paaiškėjo tikroji vitražo detalių būklė, t.y. daugelis detalių yra gerai išlikusios, jas tereikia iš naujo surinkti, o pažeistų, įtrūkusių, smarkiai sulūžusių arba trūkstamų detalių yra mažai. Vitražo vieta, kur trūko detalės, buvo užkljuota lipnia juosta, kad vanduo iš lauko nepatektų į bažnyčią. Kitoje nedidelėje vietoje vitražo detalė yra suskilusi į vienuolika dalių ir yra labai pažeista.

## 7. TRŪKSTAMŲ DALIŲ PAKAITALAI IR REKONSTRAVIMO BŪDAI

Anksčiau minėta detalė, suskilusi į 11 fragmentų, reikalauja kitokio metodo. Turint omenyje mūsų pagrindinį tikslą – išsaugoti kuo daugiau originalių medžiagų, visos šukės sukljuojamos po vieną, kol galiausiai lieka dvi paskutinės detalės, kurias galima sujungti švino juoste. Jei sujunginėjant detales yra šviesių dėmių arba vis dar matomas įtrūkimas, tai reiškia, kad kontaktinis paviršius yra stipriai pažeistas, o trūkstami smulkesni fragmentai neleidžia detalėms tvirtai susijungti, todėl jas reikia pakeisti naujomis.

## 8. ŠVINO JUOSTELĖS LYDYMAS IR NAUJOS SUFORMAVIMAS

Kaip minėta anksčiau, prieš išmontuojant vitražo plokštes buvo atliktas projekto tyrimas. Prireikė atskirti stiklo fragmentus ir atkurti senas švino juosteles. Kadangi dabartinės būklės švino juostelių naudoti nebegalima, jie bus išlydyti, po to iš naujo išpilstyti į juostelių formas ir laminuojami du ar tris kartus, panašiu būdu kaip buvo gaminamos originalios medžiagos. Žinoma, bus naudojamos ir naujos švino juostelės, bet tikslas yra dar kartą panaudoti originalią medžiagą.



## 9. VITRAŽO SURINKIMAS SU NAUJOMIS ŠVINO JUOSTELĖMIS

Beveik visi restauravimo proceso žingsniai yra baigti. Išvalius, sukljuvus arba pakeitus pažeistas stiklo detales ir pagaminus naujas švino juosteles, vitražą vėl galima surinkti. Atliekant šį procesą bus naudojami tie patys metodai kaip ir prieš 100 metų, todėl vitražas atrodys vėl taip, kaip jis atrodė tik ką pagamintas.

## 10. RESTAURAVIMO PROJEKTO TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

Kaip minėta anksčiau, restauravimo procesas yra ilgas, keturių vitražinių langų tyrimas apima apie 80 puslapių, įskaitant įvadą apie bažnyčios pastato istoriją ir joje esančių vitražų elementų analizę.



**STOGO ČERPIŲ GAMYBA**  
MOKOMIEJI VAIŽDO ĮRAŠAI





# STOGO ČERPIŲ GAMYBA

## MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Čerpės yra labai svarbi istorinių pastatų ir vietovių detalė, taip pat svarbi detalė kuriant Dachlandschaft – stogų peizažą, ir yra svarbi vietos tapatybės ir paveldo sudedamoji dalis. Šiame kurse apžvelgiamas čerpių ir plytų, šiuo metu naudojamų restauravimo projektuose, gamybos procesas.

Taigi, kurse daugiausia dėmesio skiriama kai kuriems iš nedaugelio amatininkų, kurie vis dar praktikuoja šią techniką, neseniai (2013 m.) atkurtose stogdengystės dirbtuvėse iš Aposo, Saksonijos teritorijos Pietų Transilvanijoje – galbūt vienintelėje Europoje, kurioje vis dar naudojami išskirtinai tradiciniai metodai. Šią idėją inicijavo ir remia asociacija „Monumentum“ – asociacija, kurią sudaro architektai ir restauratoriai, besidomintys kaimiškų vietovių paveldo išsaugojimu, kurios nariai taip pat prisideda, kurdami teorinį šio kurso pagrindą. Amatininkai supažindina su praktiniais darbais, iliustruodami kiekvieną žingsnį – nuo žaliavos išėmimo iš molio duobės iki jos apdorojimo, formavimo ir modeliavimo, džiovinimo, išdegimo ir tvirtinimo vietoje.

Iš 10 modulių 8 daugiausia dėmesio skiriama pačiam gamybos procesui, pateikiant informaciją apie optimalias sąlygas, reikalingą laiką, dalyvaujančių amatininkų skaičių ir jų atsakomybę. 1 modulis yra susijęs su Aposo duobėje rasto molio savybėmis, išskiriant tradicinę ir pramoninę gavybą. 2 modulyje aprašomas minkymo procesas, atliekamas vieno arklio jėga varomame malūne, skirtame minkyte molį. 3 modulyje išsamiai aprašomi čerpių formavimo darbai: formos išgavimas, pjaustymas, taip pat dėmesys sutelkiamas į amatininkų darbo sąlygas. 4 modulis skirtas molio maišymui ir plytų formavimui, o 5 modulis demonstruoja briaunų formavimą. 6 modulis pristato pirmąjį degimo proceso dalį – lėtą degimą, o 7 modulyje daugiausia dėmesio skiriama paskutinei degimo fazei, intensyvesniam degimui. 8 ir 9 moduluose nagrinėjami teoriniai aspektai, paaiškinamas istorinis tam tikrų čerpių tipų vystymosi kontekstas, tipai klasifikuojami pagal kilmę ir savybes. 10 modulis iliustruoja pagaminto produkto panaudojimą vietoje, demonstruojamas čerpių montavimas ant Saksonijos namo stogo, kurį šiuo metu atstatė asociacija „Monumentum“, įgyvendindama projektą „Monuments Ambulance“. Taigi, kursas išsamiai apžvelgia rankų darbo keramikinių čerpių gamybą.

**Kursų meistrai:** Eugen Vaida

**Modulių formatas:** 10 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

### 1. MOLIO GAVYBA

Molio ragavimas – tai mineralinių druskų, kurios suteikia specifinį skonį ir kurių dideli kiekiai turi įtakos čerpių ir plytų funkcionavimui šiltuoju ir šaltuoju metų laiku, aptikimo metodas. Taip pat reikia įvertinti kalkių kiekį, nes dėl jų kiekio degami produktai įtrūksta krosnyje. Palyginti su pramoniniu procesu, kai kartais reikia sumaišyti molio masę su kalkakmeniu, rankinis molio minkymas leidžia nenaudoti kalkakmenio prieš minkant molį. Be to, gaminant rankomis, degimo metu įtrūkusias čerpes galima išrinkti.

### 2. MOLIO MAIŠYMAS

Iš karjero atvežtas molis mirkomas vandenyje šalia dirbtuvių esančioje duobėje ir po to perdedamas į vieno arklio varomą malūną. Gaunama plona tešla arba į glaištą panaši masė, tinkama formuoti. Tada masė dedama ant darbatalio, kur formuojamos tiek plytos, tiek čerpės.

### 3. ČERPIŲ FORMAVIMAS

Masė pirmiausia minkoma, tada įmušama – įkremšama į šabloną, kad neliktų oro kišenių. Molio perteklius pašalinamas, o paviršius nupjaunamas plokščiu buko medienos gabalu (patapšnojamas). Viršus apibarstomas smėliu, kad džiostant nepriliptų prie medžio plokštės ir nesutrūkinėtų.

### 4. PLYTŲ FORMAVIMAS IR DŽIOVINIMO PROCESAS

Masė plytoms gaunama maišant molį su vandeniu kojomis, o ne maišytuvu, nes pagamintos plytos neturi būti tokios lygios ir sandarios kaip čerpės, kadangi sumūrijus plytos tinkuojamos ir yra atsparios temperatūrų kaitai. Taigi į kubilo vidurį su moliu pilamas vanduo, kuris po to pakaitomis maišomas su kaupu ir pėda.

### 5. BRIAUNŲ FORMAVIMAS

Briaunos gaminamos taikant tą patį principą kaip ir gaminant čerpes. Išmaišius, molis atnešamas ant darbatalio, kur dirba specializuoti amatininkai. Molis įdedamas į (metalinę) formą, išlyginamas, pabarstomas smėliu, apverčiamas ir uždedamas ant medinės formos, kur, kol dar yra drėgnas, molis išlyginamas su medžiagine juoste. Medinė forma turi pusiau elipsoido formą – tokią formą, kurią molis išlaiko nuėmus formą. Forma pagaminta remiantis Gaudi kabančios grandinės principu – šiuo principu praktiškai naudojasi amatininkai. Kartais jie juokauja sakydami, kad ši forma primena moters koją. Žinoma, žmogaus siluetas galėjo būti šablono formos įkvėpimo šaltinis.



## 6. ČERPIŲ IR PLYTŲ IŠDĖSTYMAS KROSNYJE

Išdžiūvus, plytos vežimu vežamos ir talpinamos į krosnį tokiu aukščiu, kad nuo apačios išeitų 1,20 metro. Plytos išdėliojamos taip, kad būtų vietos ugnies angoms, taip pat pakankamai vietos tarp jų, kad liepsna ir šiluma galėtų laisvai judėti ir užtikrinti vientisą degimą. Krosnies kampuose, kuriuos retai pasiekia liepsnos, reikia įrengti karšto oro koridorius, nes nepakankamai išdegtos plytos yra silpnesnės ir greičiau genda.

## 7. AUKŠTOS TEMPERATŪROS DEGIMAS

Pirmasis degimo etapas – lėtas degimas - trunka 3 dienas. Čerpėms sukietėjus, ugnis padidinama. Krosnis intensyviai kūrenama malkomis 7 dienas dieną ir naktį, kas dvi valandas. Baigus degimą, ant plytų sluoksnio krosnies viršuje užberiama smėlio, kad ugniai nustojus degti laikytųsi šiluma. Po 7 dienų krosnis atvėsta, nuimamas smėlis ir krosnis iškraunama. Degimo metu temperatūra viduje siekia apie 1000-1050 laipsnių Celsijaus. Krosnies sienos yra storų plytų, kurios nepraleidžia šilumos.

## 8. ISTORINIS KONTEKSTAS

Pietų Transilvanijos teritorijoje čerpės buvo gaminamos nuo Romos imperijos laikų, tačiau dauguma vietoje išlikusių čerpių buvo gaminamos nuo XVIII a. Dar XIV–XV a. didikų namų ir bažnyčių stogai buvo dengiami keramikinėmis čerpėmis, įkvėptomis vokiečių ir flamandų architektūros. Ši tradicija, kurią atnešė vokiečių parengti amatininkai Saksonijos regione Transilvanijoje, tęsiasi iki šių dienų. Pastaruoju metu šioms čerpėms gresia išnykimas, nes pramoniniu būdu gaminamos įvairios dangos – netinkamos išvaizdos, formos, kokybės. Tradicinis stogų dengimas ir mūrijimas yra labai sunkus amatas, be to - nykstantis. Paprastai tam reikia ilgų metų praktikos, o kai kurie procesai, pavyzdžiui, degimas, yra sudėtingi, reikalaujantys papildomos patirties, todėl iš pradžių amatininkui yra sunku užsidirbti pragyvenimui. Štai kodėl jiems reikia paramos.



## 9. ISTORINĖS ČERPĖS IR JŲ RŪŠYS

Dengiant stogą čerpėmis, kiekvienos jų individuali forma nėra tokia svarbi, kaip kartu sukuriamas bendras vaizdas. Žinoma, yra ir dekoratyvinių čerpių, klojamų ant bažnyčių, dvarų stogų, kurie netgi pasitarnauja kaip akcentai. Surinktos, kai kurios iš jų primena stogo formą – tai tipiškas tikrosios čerpių formos įkvėpimas, taip pat būdingas Saksonijos ir Szeklerijos regionams.

## 10. PLYTELIŲ MONTAVIMAS VIETOJE

Ši vieta yra įtraukta į Mėlynąjį projektą, bendradarbiaujant su "Paminklų greitosios pagalbos" iniciatyva, asociacija „Monumentum“, o aš čia dalyvauju kaip restauratorius ir amatininkas. Projekto tikslas iš esmės yra švietėjiškas: šias žinias, kaip ir restauravimo darbus, ketiname perduoti savanoriams, kurie dažniausiai yra architektūros studentai. Mes parodome jiems, kaip iš tikrųjų atrodo sumontuotos čerpės karnizo lygyje. Jos tvirtinamos su skiediniu, o tai daugeliui amatininkų kelia keblumų, nes tai nėra įprasta, o vietoj skiedinio naudojamos lentjuostės. Transilvanijos Saksonijos regione stogo čerpės turi būti tvirtinamos karnizo lygyje su skiediniu.





**BERŽO TOŠIES NUĖMIMAS**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI



# BERŽO TOŠIES NUĖMIMAS MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Šiame kurse sužinosite apie beržo tošies nuėmimą. Pirmame ir paskutiniame filme demonstruojamas stogo dengimas beržo tošimi. Kiti šeši filmai demonstruoja, kaip pasirinkti tinkamą medį, kada ir kaip nuimama tošis.

Beržo tošis buvo naudojama kaip hidroizoliacinis sluoksnis ir dedama po įvairiomis paviršiaus medžiagomis - įprastai velėna arba įvairių rūšių mediena. Prižiūrint stogo danga gali tarnauti apie 70-90 metų. Kadangi kirtimas nepažeidžia medžio, tai yra tvarus statybos būdas. Dauguma Švedijos pastatų buvo dengti beržo tošimi iki maždaug 1850-ųjų, todėl ši technika suteikia daug svarbios informacijos pastatų konservavimo srityje.

Šiame kurse galite žiūrėti ir mokytis iš aštuonių filmų. Pirmasis filmas yra įvadas apie beržo tošies panaudojimą kaip hidroizoliacinį sluoksnį ir stogo dengimą tošimi ir velėna. Stogo baigiamas dengti paskutiniame filme. Visoje šalyje skiriasi techniniai stogo konstrukcijų ir dengimo būdai.

Kiti filmai rodo vaizdus iš beržo tošies nuėmimo kursų, vykusių birželio mėnesį Lillhärdayje Švedijos šiaurėje. Tai yra išorinis beržo žievės sluoksnis, kuris naudojamas ir turi būti nuimamas, kai renkama sula, o šis laikotarpis skiriasi skirtinguose regionuose. Filmuose rodoma, kaip pasirinkti tinkamą medį, kurią kamieno dalį pasirinkti ir ko vengti. Juose taip pat parodyta pjovimo technika ir išorinio žievės sluoksnio nuėmimas. Galiausiai parodyta, kaip tošies lakštus sandėliuoti ir paruošti laikymui.

XIX amžiaus viduryje ši medžiaga kaip hidroizoliacinis sluoksnis pamažu buvo pakeista kitomis medžiagomis, kurias buvo galima pagaminti mechanškai, pavyzdžiui, plonos medienos skiedros ir veltinis dengti stogą. Taip pat buvo pakeistos paviršiaus medžiagos.

**Kursų meistrai:** Stig Nilsson

**Modulių formatas:** 8 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

## 1. LAKŠTŲ KLOJIMAS ANT STOGO

Trumpame filme supažindinama su stogo hidroizoliacinio sluoksnio klojimu po velėna technika. Pirmųjų sluoksnių klojimas paaiškinamas detalai, pradedant nuo konstrukcijos karnizo. Aptariamoms tiek bendrosios dangos taisyklės, tiek specialūs karnizo sprendiniai ir taisyklės, be to parodomi stogo konstrukcijos techniniai reikalavimai.

## 2. ĮVADAS Į BERŽO TOŠIES NULUPIMĄ

Dailidė Stigas Nilssonas pateikia pavyzdį, kaip nuimti tošį nuo jauno ir liauno beržo kamieno. Jis paaiškina pagrindines tošies nuėmimo taisykles ir kaip pasirinkti tinkamą vietą pjūviams. Pjaunant reikia vengti sausų šakelių, nes dėl jų lakšte atsiras skylės, o to hidroizoliaciniam sluoksniui nereikia. Todėl pjovimą patartina pradėti nuo tokių dalių, kur yra sausų šakų. Atlikus vertikalių maždaug 30–40 centimetrų pjūvį ir keletą pradinių horizontalių pjūvių, lakštą galima lėtai tempti žemyn nuo kamieno perimetro.

## 3. KAIP NULUPTI ŽIEVĘ

Dailidė Stigas Nilssonas pateikia dar kelis pavyzdžius, kaip visiškai lengvai nulupti žievę nuo medžio. Norint tai atlikti, reikia atsiminti keletą pagrindinių dalykų. Metų laikas yra labai svarbus: žievės nuėmimas turi vykti, kai yra sulos laikotarpis, kai žievė yra pilna vandens. Svarbu aštriu peiliu perpjauti visus žievės sluoksnius, ir net nesvarbu, ar įpjauta žievė, iš kurios teka sula, tai medžiui nepakenks. Nulupus žievę, prireikia daugelio metų, kol ant tos kamieno dalies vėl atauga žievė, todėl praktiškai medžiui žievę nulupti galima tik vieną kartą.

## 4. ŽIEVĖS NULUPIMAS NUO PAŽEISTŲ KAMIENŲ

Modulyje paaiškinama, su kokiais sunkumais susiduriama nuimant žieves nuo pažeistų ir per sausų medžių kamienų. Pažeidimus gali sukelti apatinės kamienų dalies tiesioginis sąlytis su ledu ar sniegu. Jei medžiai yra netoli upių, šie pažeidimai gali pasiekti aukštesnes kamieno vietas. Kamienas gali būti labai sausas šiose vietose ir ten, kur medis yra nuolatos veikiamas tiesioginių saulės spindulių. Dėl to žievę nuo šių kamieno dalių yra sunku nulupti, ir tai reikalauja papildomų pastangų ir kantrybės.



## 5. KADA NUIMTI ŽIEVĘ

Žievės nulupimas priklauso nuo sulos tekėjimo laikotarpio. Šis laikotarpis skiriasi priklausomai nuo regiono, bet gali skirtis ir priklausomai nuo kiekvieno medžio. Todėl teisingas žievės nulupimas iš esmės priklauso nuo tinkamo laiko pasirinkimo, taip pat turi būti atsižvelgiama į kiekvieną medį individualiai, nes sulos tekėjimo laikotarpis gali prasidėti ir baigtis skirtingu laiku. Stigas Nilssonas pjauna senesnio ir pažeisto medžio žievę, kad parodytų nuluptos žievės skirtumus, atidengdamas drėgnesnes ir sausesnes vietas.

## 6. KAIP LAIKYTI IR SANDĖLIUOTI LAKŠTUS

Modulio trumpame filme parodyta nuluptos beržo tošies lakštų laikymo ant paletės technika. Prieš klojant hidroizoliacinį sluoksnį, rekomenduojama bent kelias dienas žievę pradžiovinti. Džiūvimo proceso metu lakštai išdžiūsta ir tampa plokštesni, todėl juos lengviau naudoti kaip statybinę medžiagą. Lakštus džiovinimo proceso metu bent kartą reikia perdėlioti, pavartyti, kad gerai išdžiūtų visi lakštai. Lakštų krūva iš viršaus gali būti uždengta kita palete ar bet kuo, kas juos prispaudžia ir išlygina.

## 7. LAKŠTŲ KLOJIMO ANT STOGO PRINCIPAI

Meistras Stigas Nilssonas apibendrina pagrindinius principus ir taisykles klojant hidroizoliacinį sluoksnį iš beržo žievės lakštų. Pavyzdys pateiktas naudojant paletę, kuri atstoja stogo konstrukciją. Bendrajai hidroizoliacijos daliai reikia ne mažiau kaip 3 žievės sluoksnių, tačiau esant poreikiui sluoksnių skaičius gali siekti iki 12. Horizontaliai lakštai turi persidengti mažiausiai 2 colių storiu, todėl danga savo forma yra juostinė. Lakštų kraštai neturi būti tiesūs, tačiau reikia vengti skylių. Jei lakšte yra skylių, po tomis vietomis galima kloti papildomą sluoksnį, arba lakštą galima perpjauti per pusę, skylėtas dalis nukreipiant į šonus.

## 8. PASKUTINIŲ LAKŠTŲ SLUOKSNIŲ KLOJIMAS

Baigiamajame kurso modulyje demonstruojami to paties stogo, kaip ir 1 modulyje, apdailos hidroizoliacijos ir dengimo darbai. Parodytos ir išsamiai paaiškintos klojimo taisyklės, reikalingi perdangų ir sluoksnių kiekiai aplink kraigą. Taip pat galima sužinoti apie tolesnius velėninio stogo klojamus sluoksnius ir norimą žievės sluoksnių orientavimą (paprastąjį ir klojamą po žolės danga).



**ŠVEDIŠKI RAŠTINIAI NAMAI  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI**





# ŠVEDIŠKI RĄSTINIAI NAMAI MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Šiame kurse išmoksite padaryti įrantas tašytuose ir apvaliuose rąstuose. Per įžangą (paskaitą) ir dvi pamokų serijas išmoksite išsamiai paaiškinkite, kaip žingsnis po žingsnio padaryti įrantas. Mokymų metu galite sustabdyti mokymo įrašus išmaniajame telefone ir kiekvieną akimirką patikrinti informaciją.

Namų statyba iš rąstų buvo dominuojantis statybos būdas Švedijoje, Norvegijoje ir Suomijoje nuo vikingų laikų iki XX amžiaus pradžios. Vis dar yra daug išlikusių medinių pastatų, kurie yra naudojami arba jau nebenaudojami. Jūs svarbu išsaugoti, kad suprastume prieš mus gyvenusių kartų kraštovaizdžio poreikius ir panaudojimą. Rąstiniai namai šiandien vertinami kaip aplinkai nekenksminga statyba, kai tradicinis rąstinis namas gaminamas iš atsinaujinančių žaliavų, gali būti naudojamas pakartotinai ir palieka mažai kenksmingų atliekų. Todėl šios statybos metodo pažinimas yra svarbus norint tiek suprasti istoriją, tiek ją perduoti ateities kartoms.

Turite būti šiek tiek susipažinę su rankiniais įrankiais ir turite turėti išsilavinimą/praktinio darbo patirtį šioje srityje, įskaitant mažesnių konstrukcijų matavimą, žymėjimą ir statybą (nebūtinai medinės konstrukcijos).

Šiame kurse galite peržiūrėti ir mokytis iš vienuolikos filmų/modulių. Pirmasis filmas yra įžanga su trumpu pasakojimu apie tai, kodėl tai svarbu išmokti, apie darbinę aplinką, o pabaigoje – apie įrankius, kurių jums prireiks. Šie mokymai yra apie įrantas su nuožulniais kraštais gamybą ant tašytų ir apvalių rąstų naudojant du skirtingus ženklinimo būdus. Pirmasis yra dvigubo sujungimo įranta su slenksčiu viduryje, o antrasis, apvalių rąstų, yra viengubo sujungimo įranta su slenksčiu vienoje pusėje. Abi įrantos buvo naudojamos Švedijoje nuo XVI amžiaus, dažniausiai Dalarnos regione. Norint pagaminti įrantas su nuožulniais kraštais, reikia tam tikro meistriškumo lygio ir įgūdžių, todėl reikia daug praktikuotis.

**Kursų meistrai:** Göran Andersson

**Modulių formatas:** 11 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

## 1. ĮVADAS. (PASKAITA)

Įvadas apie praktinę rąstinę statybą. Čia rasite informacijos apie rąstinių namų statybos priežastis, kodėl tai svarbu išmokti, taip pat apie darbinę aplinką ir pabaigoje truputį informacijos apie jums reikalingus įrankius.

## 2. TAŠYTI RĄSTAI. ĮRANTOS APATINĖS DALIES PIEŠIMAS

Čia susipažinsite su matavimų ir žymėjimų atskaitos taškais. Taip pat būsite supažindinti su šios įrantos šablonu. Filme taip pat pateikiama ir tekstinė informacija. Raskite vietą, kur galėtumėte pasipraktikuoti, tada galėsite žiūrėti filmą per telefoną/kompiuterį ir sustoti bet kurioje vietoje, kur jums reikia pagilinti informaciją. Vaizduojamos pirmosios įrantos rąsto apatinėje dalyje.

## 3. TAŠYTI RĄSTAI. APATINĖS DALIES NUPJOVIMAS

Here you learn about the use of tools as a saw, a broadaxe and a jointaxe. Try to see Čia sužinosite, kaip naudoti tokius įrankius kaip pjūklą, plačiaaašmenį ir dviašmenį kirvį. Pasistenkite patyrinėti, kokios yra meistrų kūno padėtytys, kaip dirba akys, kaip laikomos rankenos, kai dirbama su įrankiais. Yra keletas svarbių nupjovimo momentų, taigi pabandykite suprasti, kokioje padėtyje turite būti tais momentais. Kai kada reikia būti labai tiksliai, kai kada tai visiškai nebūtina. Galiausiai visa tai galėsite įvertinti, kai padarysite galutinį įrantos variantą.

## 4. TAŠYTI RĄSTAI. VIRŠUTINĖS ĮRANTOS DALIES PIEŠIMAS

Tai antroji įrantos dalis, padaryta rąsto viršutinėje dalyje. Matmenims ir žymėjimui naudojamas tas pats šablonas, kad tilptų abi dalys. Bet kurią akimirką galite sustabdyti filmą, kad suprastumėte pateikiamą informaciją.

## 5. TAŠYTI RĄSTAI. VIRŠUTINĖS DALIES NUPJOVIMAS

Pasistenkite patyrinėti, kokios yra meistrų kūno padėtytys, kaip dirba akys, kaip laikomos rankenos, kai dirbama su įrankiais. Pabandykite suprasti, kiek tikslumo reikalauja įvairūs atliekami darbai.

## 6. TAŠYTI RĄSTAI. GRIOVELIS

Šis etapas yra rąstinio namo statybos esmių esmė! Pirmieji matavimai, žymėjimai ir nupjovimai (2-5 filmai) yra tik preliminarūs darbai, kad rąstai būtų tinkamoje padėtyje, kad būtų galima pažymėti griovelį tarp rąstų ir pakoreguoti įranta taip, kad rąstai tvirtai susijungtų. Dirbant su įrankiais reikiai didelio tikslumo, nubrėžtą liniją su grafitiniu pieštuku perpjaukite į dvi dalis.

## 7. APVALŪS RAŠTAI. APATINĖS ĮRANTOS DALIES PIEŠIMAS

Čia sužinosite, kaip pradėti matuoti ir žymėti. Nepradėkite nuo vieno rąsto galo, kaip kad darėme su tašytų rąstų įranta; čia atskaitos taškas yra įrantos centras. Taip pat būsite supažindinti su šios įrantos šablonu. Filme taip pat pateikiama tekstinė informacija. Raskite vietą, kur galėtumėte pasipraktikuoti, tada galėsite žiūrėti filmą per telefoną/kompiuterį ir sustoti bet kurioje vietoje, kur jums reikia pagilinti informaciją. Vaizduojamos pirmosios įrantos rąsto apatinėje dalyje.

## 8. APVALŪS RAŠTAI. APATINĖS DALIES NUPJOVIMAS

Čia sužinosite, kaip naudoti tokius įrankius kaip pjūklą, plačiaaašmenį ir dviašmenį kirvį. Pasistenkite patyrinti, kokios yra meistrų kūno padėtys, kaip dirba akys, kaip laikomos rankenos, kai dirbama su įrankiais. Yra keletas svarbių nupjovimo momentų, taigi pabandykite suprasti, kokioje padėtyje turite būti tais momentais. Kai kada reikia būti labai tiksliai, kai kada tai visiškai nebūtina. Galiausiai visa tai galėsite įvertinti, kai padarysite galutinį įrantos variantą. PASTABA! Šiame filme yra pateikiami 3D eskizai, kuriuose užfiksuoti visi iki šiol aptarti procesai.

## 9. APVALŪS RAŠTAI. VIRŠUTINĖS ĮRANTOS DALIES PIEŠIMAS

Tai antroji įrantos dalis, padaryta rąsto viršutinėje dalyje. Matmenims ir žymėjimui naudojamas tas pats šablonas, kad tilptų abi dalys. Bet kurią akimirką galite sustabdyti filmą, kad suprastumėte pateikiamą informaciją.

## 10. APVALŪS RAŠTAI. VIRŠUTINĖS DALIES NUPJOVIMAS

Pabandykite pamatyti, kaip meistrai naudoja įvairius įrankius ir kokios jų kūno padėtys, kur žiūri akys, kaip laikomi įrankiai. Pabandykite suprasti, kokio tikslumo reikalauja atliekami darbai. PASTABA! Šiame filme yra pateikiami 3D eskizai, kuriuose užfiksuoti visi iki šiol aptarti procesai.



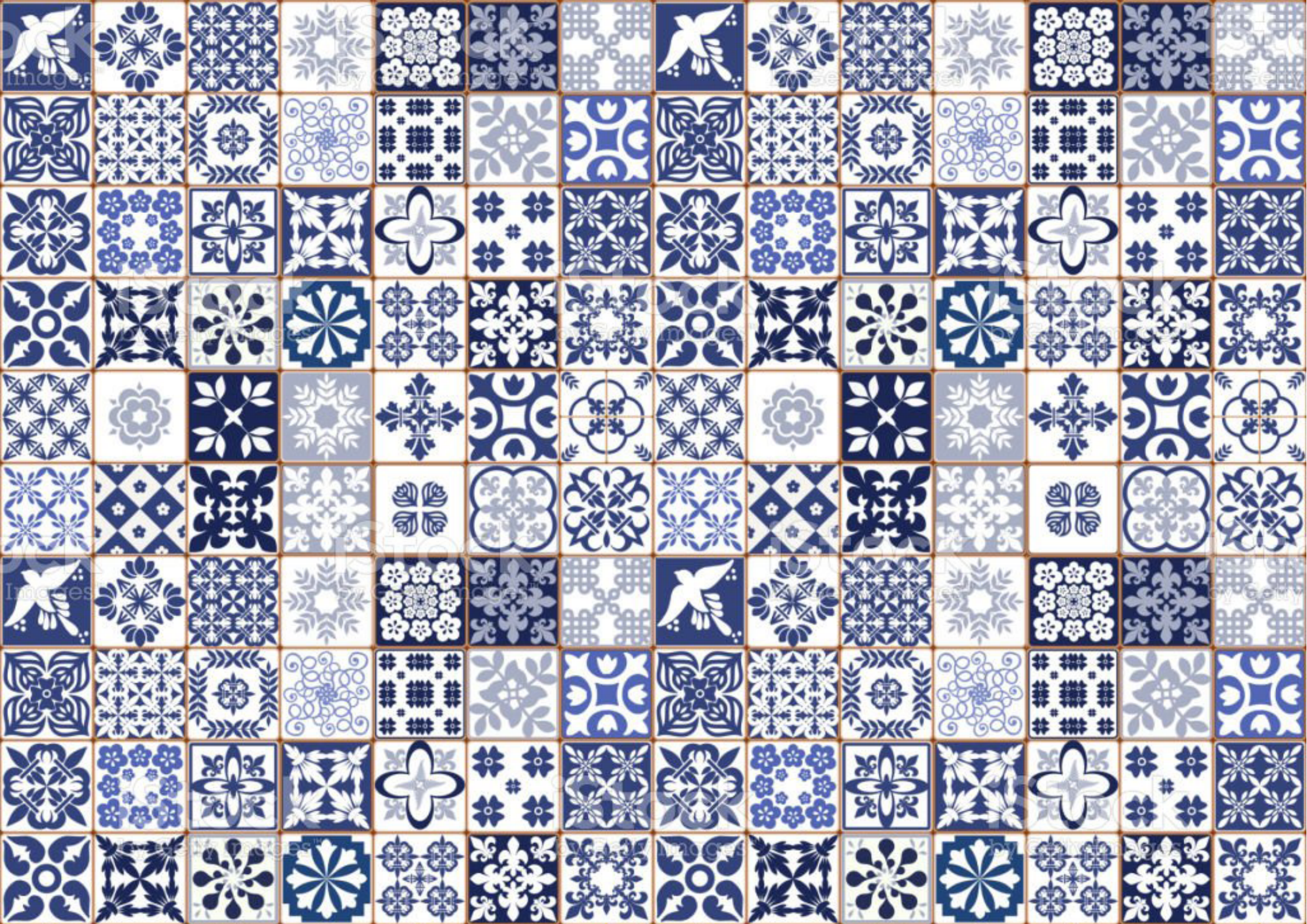
## 11. APVALŪS RAŠTAI. GRIOVELIS

Šis etapas yra rąstinio namo statybos esmė! Pirmieji matavimai, žymėjimai ir nupjovimai (7-10 filmai) yra tik preliminarūs darbai, kad rąstai būtų tinkamoje padėtyje, kad būtų galima pažymėti griovelį tarp rąstų ir pakoreguoti įranta taip, kad rąstai tvirtai susijungtų. Dirbant su įrankiais reikia didelio tikslumo, nubrėžtą liniją su grafitiniu pieštuku perpjaukite į dvi dalis.



**PLYTELIŲ GAMYBA**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI







# PLYTELIŲ GAMYBA

## MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Šiame kurse glaustai ir su praktiniais pavyzdžiais pristatomos plytelės nuo jų gamybos iki įvairaus panaudojimo būdų. Kursas supažindina su visais procesais, susijusiais su plytelių gamyba: nuo žaliavos iki gamybos ir dažymo, taip pat plytelių klojimo ant sienų. Plytelės yra architektūrinis elementas, susijęs su Portugalijos istorija, ypač nuo XVI a. iki šių dienų, be to, jų yra visur ir jos simbolizuoja perduodamą kultūros ryšį iš kartos į kartą. Plyteles galima priskirti kitų dekoratyvinių objektų sričiai su įvairiomis socialinėmis ir religinėmis funkcijomis visuomenėje.

Šiuo vaizdo įrašų rinkiniu siekiama pristatyti visus plytelių gamybos proceso etapus ir parodyti visą įrangą, reikalingą tinkamai šio keramikinio daikto gamybai: tipus, plytelių paruošimą, pjovimą, formavimą ir dažymą; spalvas, glazūras, glazūravimą ir degimą; tradicinius skiedinius, krosnis ir klojimą ant mūro. Turint omenyje, kad gaminamų plytelių gamintojo vaidmuo taip pat yra susijęs su statinio išsaugojimu, esamų plytelių priežiūra ir restauravimu, trumpai apžvelgiamos plytelių konservavimo problemos. Pristatomi diagnostikos ir tyrimų, restauravimo ir klojimo metodai. Kalbama apie intervencijos kriterijus ir būdus.

Iš viso šį kursą sudaro 9 filmai su praktiniais pavyzdžiais ir paaiškinimais. Paskutiniame filme bus nagrinėjama tam tikrų plytelių gamybos technikų išsaugojimo problematika. Pagrindinis reikalavimas, kurio reikia norint gaminti plyteles, yra įranga. Labai svarbu turėti prieigą prie keraminės krosnies ir erdvių bei darbui patogių patalpų. Apskritai keramikinių dirbinių ir ypač plytelių gamyba turi daug niuansų, kurie sąlygoja ir nulemia galutinį rezultatą. Tačiau dirbant nuoširdžiai ir dedant pastangų viskas yra įmanoma.

**Kursų meistrai:**

**Modulių formatas:** 9 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

### 1. PIGMENTAI, OKSIDAI IR GLAZŪROS - 1

Pigmentų ir glazūrų identifikavimas, paruošimas ir pritaikymas. Šiuo moduliui siekiama papasakoti apie dažymo procesą naudojant natūralius pigmentus. Mokymosi tikslai: suprasti ir atskirti pigmentų rūšis, susipažinti su kai kuriais pigmentais, naudojamais plytelių dažymui...

### 2. PIGMENTAI, OKSIDAI IR GLAZŪROS - 2

Pigmentų ir glazūrų identifikavimas, paruošimas ir pritaikymas. Šis modulis tęsia ankstesnįjį, pirmąjį modulį, ir parodo daugiau plytelių dažymo ir spalvotų glazūrų taikymo būdų. Mokymosi tikslai: išmanyti oksidų savybes (tirpumą, šilumos išlaikymą, fizinį ir cheminį atsparumą, granulometriją); suprasti, kokiomis glazūromis yra nudažytos plytelės; nustatyti dažniausiai naudojamus glazūravimo ir glazūruotų plytelių komponentus...

### 3. PLYTELIŲ GAMYBA IR TIPAI

Šiuo moduliui siekiama pristatyti tradicinius plytelių gamybos būdus. Priemaišos. Tipai ir matmenys: paprasti, nuožulnūs ir reljefiniai. Formavimas, pjaustymas ir džiovinimas. Bendro proceso supratimas: nešvarumų pašalinimas; džiovinimas (vandens pertekliaus pašalinimas); minkymas; formavimas; 2-asis džiovinimas; 1-asis degimas; glazūravimas; dažymo procesas (nebūtinai); 2-asis degimas (galutinis).

### 4. TRADICINIŲ MOTYVŲ PARUOŠIMAS IR DAŽYMAS

Parodomi kai kurie tapybos ant keramikos ir plytelių tipai: dažniausiai naudojami variantai - tapyba rankomis, štampais, senosiomis technikomis, sausa virvele ir briauna, dėžės forma, figūrinė, augalinė, raštuota ir kt.; pigmentiniai dažai, glazūros ir kt.; parodomi keli pavyzdžiai ir įvairios glazūravimo technikos. Degimas. Krosnys ir degimo priedai: laikraščiai ir trikojis. Plyteles galima dažyti pigmentais, dėmėmis ar glazūromis. Horizontalios, vertikalios atramos, naudojamos rankiniam ir meniniam tapymui.



## 5. MŪRAS IR SKIEDINIAI PLYTELIŲ KLIJAVIMUI

Mūro paruošimas ir tradiciniai skiedinių tipai. Šiuo moduliui siekiama, kad mokinys susipažintų su sienų ir mūro paruošimu, naudojamų skiedinių rūšimis.

## 6. PLYTELIŲ KLOJIMAS TRADICINĮ SKIEDINĮ

Tikslas – parodyti plytelių klojimo ant sienos atramos techniką. Mokymosi tikslai: mokėti klijuoti plyteles; mokėti elgtis su skiediniu, medžiagomis ir įranga; suprasti, kaip paruošti ir nuvalyti sienas, išlyginti įtrūkimus ir tarpus, drėkinti atramą ar tinką; suvokti, kad reikia skirti laiko, kol išdžius ant pagrindo uždėtas tinkas ir bus galima dėti skiedinį; mokėti ruošti skiedinį, žinoti, koks kiekis vandens bus reikalingas; plytelių klojimo proceso supratimas: pagrindinių sujungimų išdėstymas ir siūlių žymėjimas, klojimo seka, plytelių klojimas remiantis ankstesne klojimo seka (fiksavimo fotografijomis svarba), plytelių ženklavimas eilės tvarka, kopijų naudojimo svarba prieš tirkąjį klojimą (anksčiau sudrėkintų), skiedinio uždėjimas ant blogosios plytelės pusės ir atramos, spaudimas ir guminio plaktuko naudojimas...

## 7. ISTORINĖS PLYTELĖS

Skilimo veiksnių ir mechanizmų nustatymas. Istorinių pastatų patologijų kartografavimas. Šiuo moduliui siekiama didinti žinias apie gamtosaugos problemas. Žinoti pagrindines nenykimo priežastis: aplinkos, gamybos, cheminės, fizinės ir biologinės.

## 8. SENOVINIŲ PLYTELIŲ KONSERVAVIMAS

Trumpa konservavimo ir restauravimo apžvalga. Tyrimo etapai. Mokymosi tikslai: nustatyti, ar reikia plyteles tvarkyti in situ, ar pašalinti jas nuo paviršiaus; mokėti pradėti tekstinį ir fotografinį įrašą, pažymėti tiriamus daiktus; kaip padaryti dangą, suprasti jos naudą; suprasti, kaip yra valoma kiekviena plytelė (skiedinio pašalinimas nuo nugarinės dalies, riebalų, įvairių nešvarumų, bioorganizamų valymas ir kt.)



## 9. PLYTELIŲ RESTAURAVIMO STEBĖJIMAS

Išsamus plytelių restauravimo stebėjimas. Iš eilės užfiksuoti intervencijos fazės ir procedūras. Tinkamos įrangos ir medžiagų naudojimas. Mokymosi tikslas: išmanyti intervencijos procesą: valymas, gėlinimas, sutankinimas, klijavimas, užpildymas, spalvų pritaikymas, lakai ir apdaila. Įranga, medžiagos ir gaminiai; išmanyti įrangą ir pagalbines medžiagas: šviestuvai, padidinamieji stiklai, akiniai su padidinamaisiais stiklais, svarstyklės, eksikatoriai, vakuuminės kameros, kubilai, šepetėliai, peiliukai ir skalpeliai, adatos, laboratorinės medžiagos; įvairių tipų klijai, lakai, vašakai, dervos ir rišikliai; tirpikliai, reagentai; rašalai ir pigmentai; dažų teptukai ir aerografs; produktai formoms, užpildams, apdailai ir skiediniams...





**STUCCO TECHNIKA**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI



# STUCCO TECHNIKA

## MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI

Šis trumpas kursas glaustai ir su praktiniais pavyzdžiais supažindina su tinko, kalkių ir gipso masėmis, su pačiais įvairiausiais užpildais ir dažais, jų gamyba ir naudojimu, kaip išskirtiniais dekoratyviais elementais, integruotais į architektūrinę visumą, apimančiais amatų tradicijas, kurios buvo nepaprastai svarbios, ypač nuo XVIII amžiaus ir po žemės drebėjimo, įvykusio Lisabonoje 1755 m., kai didelę įtaką šiai technikai padarė tinkuotojai iš Italijos. Šie dekoratyviniai elementai papildė sienų paviršius, atriumus, laiptus ir lubas, pridūoda juos turintiems namams kokybės, dekoratyviniai elementai yra kaip apsauginė danga, suteikianti gausių bei įvairių estetinių kompozicijų.

Siekama pristatyti visus tinko gamybos proceso etapus ir įvairias ornamentų, figūrų, marmuro, piešinių, dekoratyvinių plokščių ir frizų gamybos rūšis bei supažindinti su visa įranga, reikalinga tinkamai atlikti šias dekoravimo technikas. Tinkavimo tipai, mišiniai, paviršiaus paruošimas, ornamentų gamyba, ant stalo ir vietoje, slankiojančio profilio gamyba, frizo gamybos būdai, ornamentų klijavimas ant lubų ar sienų, figūrų konstravimo lipdymo būdu technikos, seni ir nauji gaminiai, ir visa reikalinga įranga tinkavimo darbams.

Šio kurso struktūra yra tokia: iš viso yra 12 filmų, kai kurie iš jų yra mokomieji, praktiškai paaiškinantys tam tikras technikas. Be to, žiūrint iš geografinės pusės, vienas filmas bus skirtas stucco technikos paplitimui ir savybėms Šiaurės Portugalijoje.

Būtina atsižvelgti į tai, kad norint dirbti su tinku, būtina turėti tam tikrą įrangą bei erdvas ir patogias.

Tinkavimo darbai – tai puikias tradicijas išsaugojusi technika, kurią galima atlikti ant didelių ornamentuotų paviršių arba studijoje lipdant ar modeliuojant mažas dekoratyvines figūras. Ši technika itin svarbi atkuriant istorinius pastatus, tačiau gali būti pasitelkiama ir kaip individuali meninė veikla.

### Kursų meistrai:

**Modulių formatas:** 12 mokomųjų vaizdo įrašų su įgarsinimu, subtitrais ir tekstiniais aprašymais

**Bendra mokomųjų vaizdo įrašų trukmė:** 1 valanda 14 minučių ir 34 sekundės

## 1. TRUMPAS ĮVADAS Į STUCCO TECHNIKĄ

Šiame modulyje mokinys turėtų susipažinti su stucco kaip tradicine statybine ir dekoratyvine technika, suprasti šios technikos kontekstą, naudingumą ir esmines sudedamąsias dalis.

## 2. TECHNIKA IR ĮRANGA

Šiame modulyje mokinys turi sužinoti apie pačias medžiagas, susipažinti su įvairiais įrankiais, susijusiais su masės maišymu, jos pritaikymu, taip pat profiliais ir pjovimu.

## 3. TINKO RUOŠIMAS

Šiame modulyje mokinys turėtų stebėti ir suprasti paviršiaus paruošimo galutiniam tinkui pirmojo etapo procesą, atliekamą ant tekintos medienos, imituojančios tradicinę sieną, vizualizuoti tinko masės sudedamųjų dalių maišymo procesą ir pritaikymą pagal atitinkamas medžiagas, turėtų atkreipti dėmesį į naudojamus kiekius ir medžiagas.

## 4. „ESBOÇO“ PARUOŠIMAS

Šiame modulyje mokinys išmoka taikyti paskutinį tradicinio sienų tinkavimo proceso etapą. Mokymosi tikslai: mokinys visada turi suvokti džiūvimo laiką ir masės sudedamąsias dalis galutiniame skiedinyje; mokinys turėtų suprasti, kaip šioms sudedamosioms dalims taikyti tinkamus apdailos reikalavimus.

## 5. LIEJIMO IR RAIŽYMO PROTOTIPAI

Prototipo gamyba, naudojamos medžiagos ir metodai, kūrinių apdirbimas prijungiant ir nuimant detales. Šiame modulyje mokinys turėtų suprasti dekoratyvinių modelių prototipų gamybos ir pritaikymo skirtumus. Išmanyti naudojamas medžiagas ir metodus, teisingai suprasti, kas yra kūrinių apdirbimas pridėdant ir nuimant detales. Naudojant formas ar profilius šie procesai vyksta greičiau ir geriau, o tuo tarpu raižymo ar moduliavimo darbai, panašūs į darbus su molio mase, yra lėtesni ir techniškai daug reiklesni.

## 6. FORMŲ GAMYBA

Silikonu formų gamyba pagal šiuolaikines technikas. Šiame modulyje mokinys sužinos apie įvairius dekoratyvinių elementų ir kitų ornamentų formavimo būdus. Kai kurios formų rūšys: trūkstamos dalies formos, kutų formos, lankščios, latekso, želatinos, silikoninės formos. Mokinys turi suprasti tuščiavidurių ir pilnavidurių formų, atramų ir tarpinių sąvokas. Reikėtų išmanyti įvairias greito naudojimo dervas



ir ir šiuolaikiškesnius jų gamybos būdus. Suprasti dervos su silikonine forma gamybos procesą.

## 7. ORNAMENTAVIMAS

Ornamento atlikimas: gėlės, dekoratyviniai frizai ir kt. Šiame modulyje mokinys susipažins su ornamento tinkavimu, stebės reikiamus procesus, darbų eigą ir naudojamas medžiagas. Apskritai šių darbų atlikimas reikalauja tam tikro dėmesio, nes masė greitai kietėja. Būtina atkreipti ypatingą dėmesį į skiedinių maišymą, kai ornamentai gaminami toje vietoje, kuriai jie buvo sukurti. Kartais ornamentus reikia užpildyti.

## 8. RĖMAI

Judančios formos ir rėmo gamyba. Linijinių ornamentų ir lipdinių, uždėtų tiesiai ant gipso, gamyba, naudojant "judančią formą", t.y. formą, kurią sudaro metalinė plokštė, supjaustyta pagal norimą dizainą ir išlenkimą, pritvirtinta prie medinės konstrukcijos, kurią galima valdyti ir kuri slysta per prie sienų pritvirtintų laikiklių sistemą. Sistema su tam tikru įrankiu paprastai yra naudojama namų stogams. Procesas atliekamas sistemingai užtepant skiedinį, klijavimo darbų lubų kampuose ir galutinio tinko valymo.

## 9. TAPYBA IR IMITAVIMAS

Dekoravimo technikos, naudojamos tinko dekoravimui, naudojami įrankiai ir medžiagos. Dekoratyvinės technikos išmanymas. Įrankiai ir medžiagos, naudojami uždedant paskutinį sluoksnį ant balto tinko. Tinko dažymo galimybės. Spalvoto tinko paruošimas ir danga, dažymas su kalkiniais ar dervos dažais, klijais ir aliejumi. Naujo dažymo ir dekoratyvinių elementų dizaino perkėlimo ant tinko metodai, pavyzdžiui, štapavimas arba kalkinio popieriaus ir medžio anglies miltelių naudojimas. Kai kurie imitavimo tipai, pavyzdžiui, mediena ir natūralus akmuo, dažniausiai marmuras.

## 10. AUKSAVIMAS

Auksavimas kaip dekoratyvinis arba reljefinis tinko elementas. Paprastas auksavimas dažant auksiniais dažais. Jeigu norima padaryti išskirtinę apdailą, galima naudoti aukso lapus ant dekoratyvinių elementų, pagamintų iš tinko. Į šį procesą įeina dar viena Portugalijos tradicinė technika - medžio drožyba ir jo auksavimas, ypač taikoma religinės paskirties objektuose ir konkuruojanti su tinkavimo technika. Detalės paruošimas auksavimui, teptukų, šepečiu, aukso lapų ir poliravimo prietaisų, įrankių ir medžiagų naudojimas.

## 11. SCAGLIOLA METODAS

Auksavimas kaip dekoratyvinis arba reljefinis tinko elementas. Paprastas auksavimas dažant auksiniais dažais. Jeigu norima padaryti išskirtinę apdailą, galima naudoti aukso lapus ant dekoratyvinių elementų, pagamintų iš tinko. Į šį procesą įeina dar viena Portugalijos tradicinė technika - medžio drožyba ir jo auksavimas, ypač taikoma religinės paskirties objektuose ir konkuruojanti su tinkavimo technika. Detalės paruošimas auksavimui, teptukų, šepečiu, aukso lapų ir poliravimo prietaisų, įrankių ir medžiagų naudojimas.

## 12. ISTORINIŲ STUCCO PAVYZDŽIAI

Šiame modulyje mokinys gali susipažinti su kai kuriais eksponuojamais istoriniais dekoratyviniais tinkais ir suprasti, kokias plačias galimybes dekoruojant architektūrines detales gali suteikti ši technika.



**PAMOKŲ PLANŲ PAVYZDŽIAI**  
MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI KARTU SU  
PRAKTINIAIS MOKYMAIS







# PAMOKŲ PLANŲ PAVYZDŽIAI

## MOKOMIEJI VAIZDO ĮRAŠAI KARTU SU PRAKTINIAIS MOKYMAIS

### 1. BERŽO TOŠIES NUĖMIMAS - PAMOKŲ PLANAS

**INSTRUKCIJA MOKYTOJAMS:** peržiūrėti visus mokomuosius vaizdo įrašus.

Paašškinkite mokiniui, kokie įrankiai bus reikalingi laikymui ir transportavimui. Laikymui bus reikalingi vienas ar du aštrūs peiliai, rėmai (žr. vaizdo įrašuose), galutiniam laikymui ir transportavimui bus reikalingos plieninės vielos ir kokie nors sunkūs daiktai, kad žievę būtų galima suspausti tarp rėmų.

Pasiūlykite mokiniams surasti žemių savininką, kuris savo teritorijoje norėtų nuimti beržų tošis. Taip pat pasakykite mokiniams, kad tame regione paklaustų vyresnio amžiaus žmonių, kuriuo metu bėga beržų sula. Mokydamiesi nuimti beržo tošį, mokiniai gali sutikti įdomių vyresnio amžiaus žmonių, kurie turės ką papasakoti apie beržo tošies panaudojimą.

Skatinkite mokinį apmąstyti savo mokymąsi praktinėse dalyse: pagalvokite, kaip geriausiai mokytis, kaip norite praktikuotis? Ir atkreipkite dėmesį į jų pojūčius, jausmą kūne, kai nulupama beržo tošis, koks būna garsas ir kvapas.

Svarbu: peiliai turi būti aštrūs kaip skustuvai ir taip pat turi būti su apsaugomis, kad peiliai kuo mažiau nusidėvėtų ir mokiniai patys nesusižalotų. Svarbu paašškinti, kad gali būti daug skirtingų būdų, kaip tai padaryti, priklausomai nuo vietos konteksto. Būtų labai įdomu, jei mokinys sutiktų asmenį, kuris tai darė anksčiau, prieš daugelį metų.

#### MOKYMŲ APRAŠYMAS - 5 MODULIS:

1. Paprašykite mokinių peržiūrėti visą video įrašų ciklą likus bent dienai iki praktinio užsiėmimo.
2. Kai būsite vietoje, kartu patikrinkite visus turimus įrankius.
3. Apibendrinkite reikiamus atlikti veiksmus ir parodykite mokiniams pavyzdį.
4. Mokiniai gali pradėti dirbti su savo kūriniais. Padėkite jiems patarimais ir priminkite apie vaizdo įrašuose matomus metodus.

**REIKALINGI ĮRANKIAI:** aštrūs peiliai  
**TRUKMĖ:** 90 minučių

### 2. ŠVEDIŠKI RĄSTINIAI NAMAI - PAMOKŲ PLANAS

**INSTRUKCIJA MOKYTOJAMS:** peržiūrėti visus mokomuosius vaizdo įrašus.

Paašškinkite mokiniui, kokių įrankių reikės. Jie neturi būti brangūs, kad tikėtų statant rąstinį namą. Svarbu, kad įrankiai taptų „savi“, šlifuojant kraštą ir rąstus padarant tinkamus. Ypač žiūrėkite 1 modulį.

Kol praktikuojatės, mediena neturi būti itin aukštos kokybės. Turėtų būti eglė ar pušis, ir nesvarbu, ar mediena turi mažų ar didelių šakų. Rąstai turi būti tiesiai nuaugę. Jei studentas gamina tokią konstrukciją, kuri bus parduodama, mediena turi būti pagaminta iš pušies ir paimta kuo arčiau iš šerdies, tankiai ir tolygiai išaugusi (neturi per didelių „šualiukų“ tarp metinių žievių).

Skatinkite mokinį apmąstyti savo mokymąsi praktinėse dalyse: pagalvokite, kaip geriausiai mokytis, kaip norite praktikuotis? Ir atkreipkite dėmesį į savo pojūčius, pagalvokite, kaip žvilgsnis seka naudojant įrankį ir kaip dirba kūnas, nelaukite įrankio per stipriai ir būtinai dirbkite taip, kad būtumėte optimaliausioje kūno padėtyje.

Svarbu: vadovėliuose apie rąstinės konstrukcijos statybą pabrėžiama, kad visi pirmieji matavimai, žymėjimai ir įrantų išpjovimai yra tik preliminarūs prieš faktinį žymėjimą specialiu įrankiu, o tai yra svarbiausia šio amato dalis.

Svarbu paašškinti, kad galiausiai yra daug skirtingų būdų, tiek konstrukciškai, tiek estetiškai, siekiant tų pačių funkcinų reikalavimų, kurie keliami skirtingiems pastatams.

#### MOKYMŲ APRAŠYMAS - 1 MODULIS:

1. Dirbtuvėse kartu patikrinkite visus turimus įrankius ir rąstus.
2. Apibendrinkite reikiamus atlikti veiksmus ir parodykite mokiniams pavyzdį.
3. Mokiniai gali pradėti dirbti su savo kūriniais. Padėkite jiems patarimais ir, jei reikia, duokite nurodymus.
4. Paprašykite mokinių po pamokos pažiūrėti atitinkamą vaizdo įrašą.
5. Peržiūrėjus filmą, paprašykite mokinių išspręsti testą.

**REIKALINGI ĮRANKIAI:** kaltai, rankiniai pjūklai, kirvis, plaktukas, kampainis, liniuotė, pieštukas, matavimo juosta, gulsčiukas, spaustukas  
**TRUKMĖ:** 90 minučių

### 3. KALVYSTĖS KURSAS - PAMOKŲ PLANAS

#### INSTRUKCIJA MOKYTOJAMS:

Dirbtuvėse įrenkite didelį ekraną arba paprašykite mokinių naudotis savo išmaniaisiais telefonais ar planšetiniais kompiuteriais. Pamokos pradžioje kartu su mokiniais žiūrėkite vieną iš modulių. Kartu aptarkite darbo procesus ir, jei reikia, patys parodykite pagrindinius metodus. Kartu patikrinkite visus turimus įrankius ir medžiagas. Po to mokiniai gali pradėti dirbti su savo kūriniais. Padėkite jiems patarimais ir duokite instrukcijas, jei reikia, arba jie patys gali peržiūrėti vaizdo įrašus ir perskaityti aprašymus savo įrenginiuose. Pirmiausia rekomenduojame pradėti klausytis įžanginio vaizdo įrašo ir pasirūpinti savo saugumu!

#### Įgyjamos kompetencijos ir praktiniai įgūdžiai:

- Kalvystei naudojamų metalų savybės, jų rūšys, klasifikacija, ruošinių gamyba ir panaudojimas.
- Ugnies, žaizdro savybės, temperatūros įtaka metalo gaminių gamyboje.
- Techniniai metalo formavimo principai: kaitinimas, kalimas, formavimas ir kt.
- Kalvio įrankiai: jų tipai, paskirtis, savybės.
- Kalvio gaminių gamyba – kurso metu pagaminami mažiausiai 9 gaminiai, kurie tinkami naudoti butyje, amatininkystėje.
- Kalvio dirbinių puošybos elementai: formavimas ir dekoravimas, būdai, metodika, techniniai sprendiniai.
- Senųjų kalvio dirbinių atnaujinimas, rūdžių šalinimas, apsaugojimas nuo tolimesnių irimo procesų.

**REIKALINGI ĮRANKIAI:** plaktukas, replės, žaizdras, priekalas, kirstukas, vinių lentas, skylės prakirtiklis, metalinis šepetys, švitrinis popierius, dildė, skuduras

**REIKALINGOS MEDŽIAGOS:** skirtingų metalų ruošiniai (geležis, plienas), borakso milteliai, vaškas

**TRUKMĖ:** 45 minutės kiekvienam moduliui



### 4. KOKLINĖS KROSNIES RESTAURAVIMO KURSAS - PAMOKŲ PLANAS

#### INSTRUKCIJA MOKYTOJAMS:

Dirbtuvėse įrenkite didelį ekraną arba paprašykite mokinių naudotis savo išmaniaisiais telefonais ar planšetiniais kompiuteriais. Pamokos pradžioje kartu su mokiniais žiūrėkite vieną iš modulių. Kartu aptarkite darbo procesus ir, jei reikia, patys parodykite pagrindinius metodus. Kartu patikrinkite visus turimus įrankius ir medžiagas. Po to mokiniai gali pradėti dirbti su savo kūriniais. Padėkite jiems patarimais ir duokite instrukcijas, jei reikia, arba jie patys gali peržiūrėti vaizdo įrašus ir perskaityti aprašymus savo įrenginiuose. Pirmiausia rekomenduojame pradėti klausytis įžanginio vaizdo įrašo ir pasirūpinti savo saugumu!

#### Įgyjamos kompetencijos ir praktiniai įgūdžiai:

- Keramikos amate naudojamo molio fizinės savybės, molio paruošimas, panaudojimo galimybės.
- Įvairūs molio formavimo, dekoravimo principai ir įgūdžiai.
- Keramiko įrankiai, jų panaudojimo galimybės: jų tipai, paskirtis, savybės.
- Puodyninio koklio gamybos įgūdžiai 2-jomis skirtingomis technologijomis: žiedžiant ir lipdant iš volelių ant stovylo.
- Krosnies valymo kanalų dangtelių ir jų detalių gamybos įgūdžiai.
- Keramikos gaminių degimo proceso įgyvendinimas.
- Raugo keramikos dirbiniams paruošimas ir jo panaudojimas.
- Koklinės krosnies montavimo (statybos) pagrindai.

**REIKALINGI ĮRANKIAI:** žiedimo ratas (ar stovylas), pirštinės, vielos (arba stipraus siūlo), „šiaušėklis“, medinis/metalinis peilis, odos skiautė, degimo krosnis ir jos priedai (koklių degimui)

**REIKALINGOS MEDŽIAGOS:** molis, vanduo, augalinis aliejus, avižiniai miltai

**TRUKMĖ:** 45 minutės kiekvienam moduliui

