

Puupajan Verkkopajakurssi

1. Tilat, käyttäjät ja palveluajat:

Tilat:

- Tällä pajakurssilla käsiteltävät tilat ovat puupajan konesali, varasto ja lastausalue
- Puutöihin olennaisesti kuuluvat kokoonpano- ja käsityövaiheet tehdään monimateriaalitulassa.
- Näiden lisäksi puupajaan läheisesti liittyviä toimintoja on esimerkiksi muovipajassa (laminointi, viilutus ja muotopuristeet), maalaamossa (pintakäsittely) ja NC-työstökeskuksessa
- Ulkovaatteet jätetään käytävän naulakoihin ja arvotavarat lukittaviin lokeroihin!

Käyttäjät:

- Puutyöpajassa saavat työskennellä ne Aalto-Yliopiston opiskelijat ja tutkijat, jotka ovat saaneet asianmukaisen perehdytyksen (pajakurssi ja konekohtainen perehdytys)
- Käyttöoikeuden puupajaan saa vuosikurssien pajakursseilta tai tekemällä Mycourses -verkkopajakurssin ja konekohtaisen perehdytyksen puupajalla.
- Huomaa, että verkkokurssin lisäksi tarvitaan aina konekohtainen perehdytys puupajassa.

Työskentelyajat:

- Puutyöpajassa voi työskennellä vain pajan aukioloaikana henkilökunnan läsnä ollessa.
- Maanantai 13.15–17.00.
- Tiistai -perjantai 9.15–12.00, 13.15–17.00.
- Puupajassa on usein enemmän käyttäjiä, kuin kapasiteettia. Opiskelijamäärän kasvaessa liian suureksi, priorisoidaan Aalto Arts:in kursseja.
- Pajakurssin aikana tilat ovat suljettuna muilta käyttäjiltä. Muun työskentelyn aiheuttama melu häiritsee kurssin toimintaa.
- Opiskelijoiden omia, koulun kurssien ulkopuolisia töitä voi tehdä, jos ne eivät häiritse opetusta. Ole ajoissa liikkeellä ja neuvottele pajahenkilökunnan kanssa sopiva ajankohta.

2. Suojalaitteet, vaatetus ja varusteet

Henkilökohtaiset suojalaitteet, sopiva vaatetus sekä varusteet:

- Puupajassa suojaudutaan pääasiassa melulta, pölyltä sekä lentäviltä pieniltä irtokappaleilta.
- Käytä kuulosuojaimia ja suojalaseja tai ”kypärää”, jossa on visiiri ja kuulosuojaimet yhdessä. Näitä löytyy sisäänkäynnin läheisyydessä olevasta naulakosta.
- Kuulosuojaimia tulee käyttää puutyöpajassa aina kun koneet ovat käynnissä, vaikka et itse käyttäisi konetta.
- Käytä hengityssuojainta aina kun teet hiontatyötä. Erityisesti Mdf- ja lastulevyjen sisältämät liimat ja niistä irtoava hienojakoinen pöly ärsyttävät hengitysteitä erityisen paljon.
- Käytä tukevia matalapohjaisia jalkineita. Suosittelemme vahvasti turvakenkien käyttöä, jos sinulla sellaiset on.
- Kaikenlaisten käsineiden käyttö puupajan koneilla on ehdottomasti kielletty. Hanskat saattavat tarttua koneeseen aiheuttaen tapaturman.
- Huivit, paidan pitkät hihat, hupparin narut, pitkät hiukset tai korut tms. saattavat tarttua koneeseen aiheuttaen tapaturman.
- Puutyöpajalta löytyy kaikki tarvittavat työkalut, mutta näiden lisäksi mukana olisi hyvä olla oma rulla- sekä työntömitta ja lyijykynä. Näin aikasi ei mene perusasioiden etsimiseen.

Koneiden suojalaitteet ja turvallinen käyttötapa

- Käytä **aina** koneiden suojalaitteita. Älä siirrä turvalaitteita ilman lupaa pois paikoiltaan ja laita aina puuttuvat suojalaitteet paikoilleen ennen työskentelysi aloittamista. Jos tuntuu, että koneen turvalaite on tiellä ja se tulisi siirtää sivuun, älä tee päätöstä yksin. Kysy pajamestarilta apua, ratkaisu on usein jokin toinen työstötapa tai esimerkiksi turvallisuutta ja tarkkuutta parantava jigi.
- Pajoja-, koneiden käyttäjiä-, ja koneiden käyttötapoja on monenlaisia. Jotta työpajamestari pystyy valvomaan turvallista työskentelyä työpajassaan, on tärkeää, että kaikkia laitteita käytetään juuri siten kuin kyseisellä työpajalla on ohjeistettu. Kunnioita pajakohtaisia menettelytapoja.
- Puupajan koneissa on säätöjä ja asetuksia, joita muutetaan työstötavan mukaan. Käytön jälkeen koneen asetteet tulee säätää oletusasentoon. Työkalut palautetaan paikoilleen ja koneet sekä ympäristö puhdistetaan työstöjätteestä. Puhtaalta pöydältä on mukavampi aloittaa työskentely.
- Jos huomaat missä tahansa puupajan laitteessa jotain poikkeavaa tai vain epäilet sellaista, ilmoita välittömästi henkilökunnalle!

3. Työskentely puupajalla

Työn aloitus:

- Ennen kuin aloitat työskentelyn, esittele suunnitelmasi pajamestarille.
- Sinulla tulee olla kuvia piirrettynä tai sähköisessä muodossa. Tärkein on kuva perspektiivikuva päämittoineen, eikä viimeistellyt tekniset kuvat ole tässä vaiheessa vielä välttämättömiä.
- Pajahenkilökunta auttaa työvaiheiden ja rakenteiden suunnittelussa.
- Kun pajahenkilökunta tietää mitä olet tekemässä, on heidän helpompi auttaa oikeiden ratkaisujen löytämisessä.
- Huolella suunniteltu työjärjestys säästää aikaa sekä materiaalia. Huolellinen suunnittelu tekee työskentelystä turvallisempaa ja stressittömämpää.
- Puupajaan kannattaa tulla heti aamulla. Tällöin koneille ei ole kertynyt vielä jonoa ja pajahenkilökunnalla on enemmän aikaa auttaa. Iltapäivällä pajahenkilökunnalla on usein näkymätön jono opiskelijoita odottamassa apua.
- Perjantai-iltapäivänä ei kannata aloittaa mitään uutta. Silloin paja on usein täynnä ja kaikki ovat väsyneitä, työ sujuu tällöin odotettua hitaammin.

Sujuva ja turvallinen työskentely:

- Opinnoissa tulee joskus kiire, mutta pajoille sitä ei saa tuoda. Työpaja on ympäristö, jossa sinä ja kollegasi harjoittelevat potentiaalisesti vaarallisten laitteiden turvallista käyttämistä. Suurin osa työtapaturmista liittyy tavalla tai toisella kiireen aiheuttamaan huolimattomuuteen.
- Rauhallinen, huolellinen ja kiireetön työskentely johtaa hyviin lopputuloksiin nopeammin. Virheiden korjaaminen ja kokonaisten komponenttien valmistaminen kokonaan uusiksi vie aina enemmän aikaa, kuin hyvin suunniteltu työskentely.
- Pajassa on samaan aikaan monen tasoisia käyttäjiä ja jotkin asiat vievät toisilla enemmän aikaa. Anna tilaa muille, älä painosta jonottamalla. Näkyvän jonon sijasta vuoroista selviää sopimalla kaverin kanssa jonotus järjestyksestä.
- Älä lähesty koneella työskentelevää takaapäin. Asetu näkyville ja odota kontaktia itse. Näin vältät säilyttämästä koneilla työskentelevää.

- Työpajan muut käyttäjät ovat työkavereitasi. Anna ja kysy rohkeasti apua, kun omat kädet eivät meinaa riittää. Älä nosta raskaita tavaroita yksin. Selkävaivat ovat pahimmillaan pitkäaikaisia kumppaneita.
- Puutyöt tapahtuvat käytännössä useammassa tilassa kuin vain konesalissa. Erityisesti monimateriaalitalasta löytyy poranteriä, porakoneita, erilaisia puristimia, avaimia jne., jotka ovat käytännössä samanlaisia kuin konesalista löytyvät. Työkalut ovat kuitenkin ehdottoman tilakohtaisia. Älä lainaa tai siirrä puupajasta mitään irtainta mihinkään muuhun tilaan. Näin vältetään turha työkalujen etsiminen sekä työajan menetys.
- Jos sinulle tai toiselle pajan käyttäjälle tapahtuu pienikin tapaturma, ilmoita siitä pajamestarille.

Työskentelyn päätyttyä:

- Jätä tilat ja laitteet sellaiseen kuntoon, jossa haluaisit niiden itse olevan ennen työskentelysi aloitusta.
- Siivoa jätepalat sekä -pölyt koneiden päältä koneen vieressä olevaan jäteastiaan.
- Palauta terät ja vasteiden säädöt oletusasentoon.
- Laita käsityökalut, poran terät, puristimet yms. irtotavarat omille paikoilleen.
- Kerää keskeneräiseen työhön liittyvät osat esim. monimateriaalitalan hyllyyn. Sovi säilytyksestä pajamestarin kanssa ja merkitse työsi henkilökunnalta löytyvällä kaavakkeella.
- Jos komponenttisi ovat liian suuria hyllyyn, neuvottele pajamestarin kanssa. Aina me jotain keksimme!

4. Materiaalit ja varasto:

Sallitut materiaalit:

- Puupajalla voi työstää massiivipuuta, puupohjaisia levymateriaaleja (vaneri, lastulevy, mdf) ja kovia muoveja
- Eri muovilajien ominaisuuksissa on suuria eroja, jotka vaikuttavat työstettävyyteen ja saattavat vaatia esimerkiksi sirkkelin terän vaihdon. Kysy puupajamestarilta apua!

Kielletyt materiaalit:

- Kipsi, keramiikka ja lasikuidut, hiilikuidut tms. komposiittimateriaalit ovat ehdottomasti kiellettyjä! Puuntyöstökoneiden terät, työkalut ja pöydät menevät niistä pilalle!

- Kierrätysmateriaalien käyttö on kielletty, koska ne sisältävät usein pieniä kiviä, hiekanjyviä, nautoja tai ruuveja.
- Älä laske lankkuja, levyjä, aihioita tai mitään työstettäviä kappaleita lattialle, koska niihin tarttuu helposti kiviä tai hiekanjyviä.
- Liuotinhöyryjä päästävien aineiden käyttö puupajan tiloissa on kielletty. Maalaamossa on tarkoituksenmukainen ilmanvaihto näitä varten.

Varastossa olevat materiaalit:

- Kaikki varastossamme olevat materiaalit ovat jonkun kurssin, koulutusohjelman tai opiskelijan omaisuutta, älä ota mitään kysymättä!
- Materiaalit ovat projektikohtaisia. Projektin loputtua yli jäävät materiaalit päätyvät yhteiseen käyttöön.
- Ylijäämäpaloille on kolme rullakkoa: Kaksi levyateriaaleille ja yksi massiivipuulle. Nämä ovat vapaassa käytössä esimerkiksi hahmomalleja tai jigejä varten. Roskiksista voi myös löytää aarteita!

Materiaalien hankinta:

- Materiaalit tilataan projektikohtaisesti henkilökunnalta saatavalla tilauskaavakkeella.
- Kurssin opettaja tai opiskelijat selvittävät materiaalin tarpeen, tiedot ja ostopaikan / saatavuustilanteen ja täyttävät tilauskaavakkeen, joka toimitetaan sähköisesti pajahenkilökunnalle, joka lähettää tilauksen myyjälle.
- Puupaja ei myy materiaalia.
- Opiskelijat voivat hankkia ja käyttää myös omia materiaaleja, kunhan ne ovat puhtaita, eivätkä vahingoita pajan työkaluja. Ks. sallitut ja kielletyt materiaalit!

Keskeneräisten töiden ja materiaalien säilytys:

- Keskeneräisille töille ei valitettavasti ole tilaa puupajassa tai varastossa. Ne tulee säilöä esim. monimateriaalitalan hyllyille.
- Keskeneräiset työt ja niihin liittyvät materiaalit merkitään henkilökunnalta löytyvällä kaavakkeella. Kaavake on tilakohtainen ja allekirjoitus siihen pyydetään kunkin tilan vastaavalta mestarilta.
- Materiaaleille järjestämme projektin ajaksi paikan varastosta. Projektin päätyttyä niille ei ole säilytystilaa ja ne päätyvät yhteiseen käyttöön.