TYÖTEHTÄVÄKARTOITUS

**Työtehtäväkartoitus on työelämässä oppimisen suunnitelma, joka kuvaa tutkinnon keskeiset työtehtävät, joita opiskelija tulee tekemään ja oppimaan työpaikalle sekä varmistaa tutkinnon tai sen osan soveltuvuuden työpaikalle**

Opiskelija ja työpaikan edustaja täyttävät lomakkeen yhdessä ja opiskelija toimittaa työtehtäväkartoituksen opettajalle/oppisopimustoimistoon\_     \_mennessä

**TUTKINTO: Kone- ja tuotantotekniikka, PT, 2018 Koneasentaja 180 osp**

**OSAAMISALA: Asennuksen ja automaation osaamisala**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opiskelija** |  | **Työpaikka**      |
| **Opettaja ja muu yhteyshenkilö**      |  | **Työpaikkaohjaaja** |
| **Sähköposti**      |  | **Sähköposti**      |

**TUTKINNON OSAT**

|  |
| --- |
| **Pakolliset tutkinnon osat, XX osp:** Valmistustyötehtävissä toimiminen, 25 ospAsennus- ja automaatiotyöt, 10ospKoneasennus, 30 osp |

|  |
| --- |
| **Valinnaiset tutkinnon osat, XX osaamispistettä seuraavista** (rastita)**:** [ ]  Koneautomaatiojärjestelmien asennustyöt[ ]  Robotinkäyttö[ ]  Kunnossapitotyöt[ ]  Korjaus- ja asennushitsaus[ ]  [ ]  Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuva tutkinnon osa, 5-15 osp[ ]  Tutkinnon osa ammatillisista perus/ammatti/erikoisammattitutkinnoista, 5-15 osp[ ]  Korkeakouluopinnot, 5-15 osp |
| Yhteisten tutkinnon osat perustukinnoissa, 35 osp: [ ]  Viestintä ja vuorovaikutusosaaminen, 11 osp [ ]  Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen, 6 osp [ ]  Yhteiskunta- ja työelämäosaaminen, 9 osp[ ]  Yhteisten tutkinnon osien valinnaiset osaamistavoitteet, 9 ops |

**TUTKINNON OSA: Valmistustyötehtävissä toimiminen, 25 osp**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutkinnon osan keskeiset työtehtävät** | **Toteutuu työ-paikalla** |
|
| **Kyllä** | **Ei** |
| Käyttää valmistustöissä:* konepiirustuksia
* käsityökaluja
* konepajamittavälineitä
* eri materiaaleja
 | [ ]  | [ ]  |
| Tekee:* hiontatöitä
* leikkaustöitä
* katkaisutöitä
 | [ ]  | [ ]  |
| koneistaa yksinkertaisia kappaleita* sorvaamalla
* jyrsimällä
* poraamalla
 | [ ]  | [ ]  |
| Tekee mekaanisia levyliitoksia  | [ ]  | [ ]  |
| Tekee lankahitsausta | [ ]  | [ ]  |
| Polttoleikkaa käsin | [ ]  | [ ]  |
| Käyttää yksinkertaisia NC-ohjelmia | [ ]  | [ ]  |

**TUTKINNON OSA: Asennus- ja automaatiotyöt, 10 osp**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutkinnon osan keskeiset työtehtävät** | **Toteutuu työ-paikalla** |
|
| **Kyllä** | **Ei** |
| Suunnittelee työtään ja hyödyntää:* konepiirustuksia, asennus- ja kokoonpanopiirustuksia
* teknisiä dokumentteja
* sähköisiä, pneumaattisia ja hydraulisia kytkentäkaavioita
 | [ ]  | [ ]  |
| Suorittaa mekaanisia asennustöitä:* Käyttää tarkoituksenmukaisia työvälineitä
* Tekee asennusmittauksia mekaanisilla mittalaitteilla
* Tekee ja korjaa kierteitä
* Purkaa ja kokoonpanee laitteita ja koneita:
 | [ ]  | [ ]  |
| Käyttää yleismittaria sähkötekniikan perussuureiden mittaamiseen | [ ]  | [ ]  |
| Vaihtaa peruskomponentteja yksinkertaisessa sähköjärjestelmässä | [ ]  | [ ]  |
| Tekee pneumatiikan perustyökalujen huoltoa | [ ]  | [ ]  |
| Asentaa ja vaihtaa paineettomassa pneumaattisessa- ja hydraulisessa järjestelmässä peruskomponentteja | [ ]  | [ ]  |

**TUTKINNON OSA: Koneasennus, 30 osp**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutkinnon osan keskeiset työtehtävät** | **Toteutuu työ-paikalla** |
|
| **Kyllä** | **Ei** |
| Tekee työnsuunnittelua:* Lukee piirustukset, kuvat ja ohjeet
* Laatii suunnitelman työjärjestyksestä
* Laskee tarvittavat suurelaskut
 | [ ]  | [ ]  |
|  Tekee mekaanisia koneasennustöitä ja mittauksia* Käyttää monipuolisesti työkaluja
* Tekee siirtoja ja nostoja
* Käyttää tiivistys- ja voiteluaineita, kemikaaleja sekä materiaaleja
 | [ ]  | [ ]  |
| Tekee asenuuksia ja mekaanisia säätöjä | [ ]  | [ ]  |
| Tekee käyttöönottotehtäviä | [ ]  | [ ]  |
| Tekee asennusmittauksia | [ ]  | [ ]  |
| Säätää laitteita toiminta-arvoihin | [ ]  | [ ]  |

**TUTKINNON OSA: Robotinkäyttö, 20 osp**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutkinnon osan keskeiset työtehtävät** | **Toteutuu työ-paikalla** |
|
| **Kyllä** | **Ei** |
| Käyttää robottia ja apulaitteita* käyttää robottia
* ohjelmoi robottia
* testaa ohjelman
* määrittää työkalupisteen
* käyttää robottisolua päivittäisessä työssä
 | [ ]  | [ ]  |
| Palauttaa nivelvarsirobotin tuotantokuntoon häiriötilanteesta* Palauttaa robotin häiriötilanteesta
* Tekee käyttäjän kausihuollot
 | [ ]  | [ ]  |

**TUTKINNON OSA: Kunnossapitotyöt, 20 osp**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutkinnon osan keskeiset työtehtävät** | **Toteutuu työ-paikalla** |
|
| **Kyllä** | **Ei** |
| Huoltaa ja kunnossapitää mekaanisia laitteita* irrottaa osia lämmöllä
* tekee polttoleikkaustöitä
 | [ ]  | [ ]  |
| Tekee tiivistystöitä | [ ]  | [ ]  |
| Tekee voiteluhuoltoja | [ ]  | [ ]  |
| Tekee sähkömekaanisia asennuksia* sähköohjatun pneumatiikan asennusta
* sähköohjatun hydrauliikan asennusta
* anturien asennus
* sähkökytkennät
 | [ ]  | [ ]  |

**TUTKINNON OSA: Korjaus- ja asennushitsaus, 20 osp**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutkinnon osan keskeiset työtehtävät** | **Toteutuu työ-paikalla** |
|
| **Kyllä** | **Ei** |
| Tekee työsuunnittelua WPS- hitsausohjeiden mukaisesti | [ ]  | [ ]  |
| Tekee korjaus- ja asennushitsausta työmaaolosuhteissaStandardin (EN 9601-1) mukainen päittäisliitos asennoissa PA,PB, PF | [ ]  | [ ]  |
| Tekee hitsaussauman esi- ja jälkikäsittelytöitä | [ ]  | [ ]  |
| Huolehtii korroosion suojauksesta | [ ]  | [ ]  |
| Valmistaa laippoja ja nostokorvakoita* taivutuksien tekeminen
* kierteytykset
* mekaaniset liitokset
 | [ ]  | [ ]  |
| Tekee polttoleikkaus- ja poraustöitä* polttoleikkaa happi- ja asetyyliliekillä
* plasmaleikkausta käsin
* poraa koordinaatti- ja säteisporakoneella
 | [ ]  | [ ]  |

**Tutkinnon osa ammatillisista perus/ammatti/erikoisammattitutkinnoista**

|  |
| --- |
| Tutkintoon voidaan sisällyttää seuraava tutkinnon osa toisesta tutkinnosta:  |
| Tutkinto ja tutkinnon osan nimet:       | **toteutuu** | **ei toteudu** |
| Keskeisimmät työtehtävät:       | [ ]  | [ ]  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kortit | voimassa kk/v asti | suoritetaan |
| oppilaitoksessa |  työpaikalla |
| Ensiapukoulutus (EA1- kortti tai vastaavat tiedot, tutkinnonosassa Asennus- ja automaatiotyöt) |  | [ ]  | [ ]  |
| Työturvakorttikoulutus (mm. tutkinnonosassa Asennus- ja automaatiotyöt) |  | [ ]  | [ ]  |
| Tulityökorttikoulutus (mm. tutkinnonosassa Asennus- ja automaatiotyöt) |  | [ ]  | [ ]  |
| Sähkötyöturvallisuus SFS6002 määrittelemä koulutus (tutkinnonosassa Asennus- ja automaatiotyöt) |  | [ ]  | [ ]  |