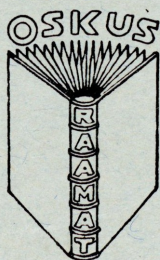


ÕPPINUD TÖOLISE JA MEISTRI
KUTSEEKSAAMI KAVAD

METALLITREIALI TÖÖALA UHES
FREESIMISE TÖÖALAGA



Kirjastus-Kooperatiivühing „OSKUSRAAMAT”

Tallinn, 1939

ÕPPINUD TÖOLISE JA MEISTRI KUTSEEKSAAMI KAVAD

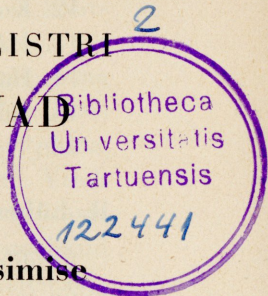
Kava nr. 13 – VIII.

Metallitreiali tööala ühes freesimise tööalaga.

A. Õppinud töölise eksamikava.

I. Pikemaajalised katsed.

1. Morsekoonus vastaskoonusega, mõlemalt poolt puhtaks treitud, viilikrüpsudeta, treipingil lõigatud vindi ja mutriga.
2. Spindel kolmekandilise vindi ja mutriga.
3. Spindel lameda vindi ja mutriga.
4. Mitmekäiguline vint mutriga.
5. Vindikaliibri polt mutriga.
6. Võll mõlemale otsale lõigatud vindi ja mutritega.
7. Spindel treipingi spindelkastile.
8. Mitmesugused osad auto alal, nagu kolb, kurbelvõll jne.
9. Mitmesugused osad armatuurialal, nagu venttiilid jne.
10. Hammaskang freesida.
11. Silinder-hämmasratas freesida.



12. Koonus-hammasratas freesida.
13. Hammasratas viltuste hammastega freesida.
14. Hammasratas spiraal-hammastega freesida.
15. Hõõrits-spiraal soontega freesida.
16. Tiguratas-spiraal soontega freesida.

II. Lühemaajalised katsetööd.

Vindilõikamine, silindritreimine, koonuse treimine ja sissepassimine ning muud sääraseid tööd. Keermepuuri, freeseri, kruvistu, hammasratta ja kraanikorgi freesimine.

III. Töövõtted.

Töösiskusameti määramisel tuleb kutsetaotlejal näidata neid töövõtteid, mis ei esinenud lühiaegsetes katsetöödes.

IV. Seletused katsetööde kohta.

Katsetööde arutamine materjali, töökäigu ja tööaja suhtes.

V. Teoreetilised teadmised.

a) Kutsetaotlejaile, kes on lõpetanud tööstusõpilastekooli metallitööstuse-rühma:

1. Materjali tundmine. Oma erialal tarvitavad materjalid, nende päritolu, omadused, tunnused ja otstarbekohane kasutamine.

2. Tööriistade ja masinate tundmine. Ajakohase töökoja seade ja varustus.

Jõumasinate ja tööriistade korrashoidmine ja käsitsemine.

3. Treipingi tundmine. Treipingi, tema üksikosade ja osade koostöötamise tundmine. Treipingi monteerimine ja jõuülekanne. Pikkuse, pinna, mahu ja kaalu mõõdud, kraadid ja nurgad. Vindi lõikamine ilma tabelita; iseseisev vahetusrataste arvestamine. Treipingil tehtavad tööd. Võimalikud vead treipingil ja nende kõrvaldamine. Kaitseabinõud õnnetuste vastu.

4. Freemasina tundmine. Freemasina ja jaotamispea, nende üksikosade ja osade koostöötamise tundmine. Freemasina monteerimine ja jõuülekanne. Vahetusrataste arvestamine spiraalide freesimiseks. Freemasinal tehtavad tööd. Võimalikud vead freemasinal ja nende kõrvaldamine. Kaitseabinõud õnnetuste vastu.

b) Kutsetaotlejaile, kes ei ole lõpetanud tööstusõpilastekooli metallitööstuserühma:

- | | | |
|---------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1. Materjali tundmine | } | Vaata eelmine punkt Va. |
| 2. Tööriistade ja masinate tundmine | | |
| 3. Treipingi tundmine | | |
| 4. Freemasina tundmine | | |
| 5. Eesti keel ja äriline kirjavahetus | } | Vastavalt tööstusõpilastekooli |
| 6. Joonistamine ja joonestamine | | |

- | | | |
|---|---|--|
| <p>7. Tehniline füüsika ja keemia</p> <p>8. Arvepidamine ja kalku- latsioon</p> <p>9. Kodaniku- ja käitis- õpetus</p> | } | <p>õppekava-
dele vii-
maste
üldises
ulatuses.</p> |
|---|---|--|

B. Meistrieksami kava.

I. Pikemaajalised katsedööd.

1. Treipingi spindel koodriliste laagripuksidega ja kuulsurvelaagriga.
2. Kahekäiguline spindel mutriga.
3. Kolmekäiguline spindel mutriga.
4. Neljakäiguline spindel mutriga.
5. Juhtkruvi juurdekuuluva lukuga.
6. Mitmekäiguline tigu.
7. Kogu tolerants-poliisse, karastatud ja lihvitud.
8. Kogu morsekoonuseid vastaskoonustega ühes mutriga.
9. Mõned osad auto alalt (mitmekurviline võll sissepassitud laagritega) või armatuuri alalt.
10. Tiguratas freesida.
11. Mitmeotsaline tigu freesida.
12. Koonuse hõõrits-spiraal soontega freesida.
13. Mitmesugused täpsusfreesimised.

II. Lühemaajalised katsetööd.

Vindilõikamine, silindritreimine, koonuse treimine ja sissepassimine ja muud säärased tööd. Hammasratta, spiraalpuuri jne. freesimine.

III. Töövõtted.

Tööoskusameti määramisel tuleb kutsetaotlejal näidata neid töövõtteid, mis ei esinenud lühemaajalistes katsetöodes.

IV. Seletused katsetööde kohta.

Katsetööde arutamine materjali ja selle valiku, töökäigu ning tööaja suhtes ühes täpse kalkulatsiooniga valmistatud esemete kohta.

V. Teoreetilised teadmised.

- | | |
|---|--|
| 1. Materjali, tööriistade ja masinate, pea- ja abitööde ning treipingi ja mitmesuguste freesmasinate tundmine vastavalt punkt A Va all toodud kavale, aga sügavamas ja laiemas ulatuses | } Vastavalt avaliku tööstuskooli metalliosakonna õppekavadele. |
| 2. Kalkulatsioon | |
| 3. Joonistamine ja joonestamine | |
| 4. Käitisõpetus | |
| 5. Arve- ja raamatupidamine | |

Seletuskiri eksamikavadele.

1. Õppinud töölise või meistrikutse taotlejaile määratakse tööoskusameti poolt pikemaajaliste katsetööde hulgast rohkem kui üks töö p. A I–1 kuni 16 või B I–1 kuni 13 all toodud tööde loetelust.

2. Lühemaajaliste katsetööde arvu ja iseloomu määrab tööoskusamet eksamikavas p. A II või B II tähendatud ülesannete loetelust.

3. Eksamineerida tuleb vastavalt eksamikavas ülesseatud nõudeile, kusjuures õppinud töölise kutse taotlejalt piirdatakse vähem põhjalikkude teadmiste nõudmisega, kuna meistrikutse taotlejalt nõutakse põhjalikumaid teadmisi.

4. Tööde kontrollimisel tuleb peale tööoskuse hinnata õigeid ja otstarbekohaseid töövõtteid, töö puhtust, täpsust ja korralikkust ning tööks kulutatud aega.

5. Õppinud töölise kutse taotlejate teoreetiliste teadmiste kontrollimisel nõutakse neilt kutsetaotlejailt, kes on lõpetanud tööstusõpilastekooli metalliosakonna või selle aset täitvad kursused, teadmisi kava üldises ulatuses ja piirdatakse üksikute küsimuste esitamisega p. A Va all toodud õppeaineist, kuna neid õppeaineid on varem koolis juba õpitud ja hinnatud.

Neilt kutsetaotlejailt, kes ei ole lõpetanud tööstusõpilastekooli, nõutakse eksamil teadmisi p. V b – 1 kuni 4 all loeteldud eriala aineis ja peale selle

üldises ulatuses õppinud töölise eksamikavas p. V b – 5 kuni 9 all nimetatud üldhariduslikes aineis, vastavalt tööstusõpilastekooli kehtivate õppekavade ulatusele.

Meistrikutse taotlejailt nõutakse kutseeksami kavas nimetatud ainetes põhjalikumaid teadmisi ja oskusi; samuti ka punktides V – 1, 2, 3, 4 ja 5 all nimetatud eriala ja üldhariduslikke õppeaineid tööstuskoolide kehtivate õppekavade ulatuses, kusjuures kutsetaotlejad peale muu peavad tundma tööõnnetuste vältimist töö juures, tööstuslikku tervishoidu ja esimest abi õnnetuste puhul ning töökorraldust.

6. Vanemailt kutsetaotlejailt, kes ei ole lõpetanud vastavat kooli või kursust ja kellede teadmised ei vasta kehtivate õppekavade nõudeile, võib töösokusamet, arvestades kutsetaotleja kauaaegset töövilumust ja kogemusi ning üldist arenemist, piirduda teoreetiliste teadmiste nõudmisega üldises ulatuses, mis on seoses nende tööalaga. Viimasel juhul võib eksamikomisjon hinnata nende teadmisi üldkokkuvõttes.

7. Eriala teoreetiliste teadmiste (vaata kava A Va – 1, 2, 3, 4 ja B V – 1) ning käitisõpetuse ja kodanikuõpetuse kontrollimine sünnib suuliselt.

Teiste teoreetiliste ainete üle, kuivõrd neid tuleb hinnata suuliselt ja kuivõrd kirjalikult, otsustab töösokusamet.

Exhib. orig. art.

