|  |  |
| --- | --- |
| ÕPPESISU | ÕPITULEMUSED |
| 1. Tehnoloogia ja tööstuslik tootmine.  2. Joonistel kasutatavate joonte liigid. Lihtsa detaili kujutamine kaks- ja kolmvaates.  3. Metallmaterjalid ja nende omadused. Traat ja plekk.  4. Traadi tükeldamine, õgvendamine ja painutamine. Pleki lõikamine, painutamine ja kohrutamine. 5. Kruvitsad ja nende käsitsemine. Tüüblid ja kruvid. Kruviliide.  6. Kirjatarvete alus („Metallitööd”, lk 66); kohrutatud rinnaehe (sõlg). | Õpilane oskab luua seoseid tehnoloogiliste teadussaavutuste ja tööstuse arengu vahel. Seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainete ja eluvaldkondadega. Iseloomustab ja võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid, kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal. Oskab koostada lihtsa mõõtmestatud tehnilise joonise ja seda esitleda. Teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente, disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale. Oskab valmistada tooteid, kasutades erinevate materjalide kooslust. Analüüsib ja hindab omavalmistatud tooteid. |