

LIITE 2 KIELITAIDON TASOJEN KUVAUSASTEIKKO

Kuvausasteikko on Suomessa laadittu sovellus asteikoista, jotka sisältyvät Euroopan neuvoston toimesta kehitettyyn Kielen oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteiseen eurooppalaiseen viitekehukseen.

Taitotaso A1		Suppea viestintä kaikkein tutuimmissa tilanteissa			
		Kuullun ymmärtäminen	Puhuminen	Luetun ymmärtäminen	Kirjoittaminen
A1.1	Kielitaidon alkeiden hallinta	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää erittäin rajallisen määrän tavallisimpia sanoja ja fraaseja(tervehdyksiä, nimiä, lukuja, kehotuksia) arkisissa yhteyksissä • Ei edes ponnistellen ymmärrä kuin kaikkein alkeellisinta kieliainesta • Tarvitsee erittäin paljon apua: toistoa, osoittamista, käännöstä 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa vastata häntä koskeviin yksinkertaisiin kysymyksiin lyhyin lausein. Vuorovaikutus on puheumppanin varassa ja puhuja turvautuu ehkä äidinkielen tai eleisiin. • Puheessa voi olla paljon pitkiä taukoja, toistoja ja katkoksia • Ääntäminen voi aiheuttaa suuria ymmärtämisiongelmiä • Osaa hyvin suppean perussanaston ja joitakin opeteltuja vakioilmaisuja • Puhuja ei kykene vapaaseen tuotokseen, mutta hänen hallitsemansa harvat kaavamaiset ilmaiset voivat olla melko virheettömiä 	<ul style="list-style-type: none"> • Tuntee kirjainjärjestelmän, mutta ymmärtää tekstistä vain hyvin vähän • Tunnistaa vähäisen määrän tuttuja sanoja ja lyhyitä fraaseja ja osaa yhdistää niitä kuviin • Kyky ymmärtää entuudestaan tuntematon sana edes hyvin ennakoivassa yhteydessä on erittäin rajallinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa viestiä välittömiä tarpeita hyvin lyhyin ilmaisuin • Osaa kirjoittaa kielen kirjaimet ja numerot kirjaimin, merkitä muistiin henkilökohtaiset perustietonsa ja kirjoittaa joitakin tuttuja sanoja ja fraaseja • Osaa joukon erillisiä sanoja ja sanontoja • Ei kykene vapaaseen tuotokseen, mutta kirjoittaa oikein muutamia sanoja ja ilmauksia
A1.2	Kehittyvä alkeiskieli-taito	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää rajallisen määrän sanoja, lyhyitä lauseita, kysymyksiä ja kehotuksia, jotka liittyvät henkilökohtaisiin asioihin tai välittömään tilanteeseen • Joutuu ponnistelemaan ymmärtääkseen yksinkertaisiakin lausumia ilman selviä tilannevihjeitä • Tarvitsee paljon apua: puheen hidastamista, toistoa, näyttämistä ja käännöstä 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa viestiä suppeasti joitakin välittömiä tarpeita ja kysyä ja vastata henkilökohtaisia perustietoja käsittelevissä vuoropuheluissa • Puheessa on taukoja ja muita katkoksia • Ääntäminen voi aiheuttaa usein ymmärtämisiongelmiä • Osaa hyvin suppean perussanaston, joitakin tilannesidonnaisia ilmaisuja ja peruskieliopin aineksia • Alkeellisessakin vapaassa puheessa esiintyy hyvin paljon kaikenlaisia virheitä 	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää nimiä , kylttejä ja muita hyvin lyhyitä ja yksinkertaisia tekstejä, jotka liittyvät välittömiin tarpeisiin • Tunnistaa yksinkertaisesta tekstistä yksittäisen tiedon, jos voi lukea tarvittaessa uudelleen • Kyky ymmärtää entuudestaan tuntematon sana edes hyvin ennustettavassa yhteydessä on rajallinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa viestiä välittömiä tarpeita lyhyin lausein • Osaa kirjoittaa muutamia lauseita ja fraaseja itsestään ja lähipiiristään(esim. vastauksia kysymyksiin tai muistilappuja) • Osaa joitakin perussanoja ja sanontoja ja pystyy kirjoittamaan hyvin yksinkertaisia päälauseita • Ulkoa opetellut fraasit voivat olla oikein kirjoitettuja, mutta alkeellisimmassakin vapaassa tuotoksessa esiintyy hyvin paljon kaikenlaisia virheitä.

Taitotaso A1		Suppea viestintä kaikkein tutuimmissa tilanteissa			
		Kuullun ymmärtäminen	Puhuminen	Luetun ymmärtäminen	Kirjoittaminen
A1.3	Toimiva alkeiskielifaito	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää yksinkertaisia lausumia(henkilökohtaisia kysymyksiä ja jokapäiväisiä ohjeita, pyyntöjä ja kieltoja) rutiininomaisissa keskusteluissa tilanneyhteyden tukemana • Pystyy seuraamaan yksinkertaisia, välittömiin tilanteisiin tai omaan kokemukseensa liittyviä keskusteluja • Yksinkertaisenkin viestin ymmärtäminen edellyttää normaalia hitaampaa ja kuulijalle kohdennettua yleiskielistä puhetta 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa kertoa lyhyesti itsestään ja lähipiiristään. Selviytyy kaikkein yksinkertaisimmista vuoropuheluista ja palvelutilanteista. Tarvitsee joskus puhekumppanin apua • Kaikkein tutuimmat jaksot sujuvat, muualla tauot ja katkokset ovat hyvin ilmeisiä • Ääntäminen voi joskus tuottaa ymmärtämisongelmia • Osaa rajallisen joukon lyhyitä, ulkoa opeteltuja ilmauksia, keskeisintä sanastoa ja perustason lauserakenteita • Alkeellisessakin puheessa esiintyy paljon peruskielioppivirheitä 	<ul style="list-style-type: none"> • Pystyy lukemaan tuttuja ja joitakin tuntemattomia sanoja. Ymmärtää hyvin lyhyitä viestejä, joissa käsitellään arkielämää ja rutiinitapahtumia tai annetaan yksinkertaisia ohjeita • Pystyy löytämään tarvitsemansa yksittäisen tiedon lyhyestä tekstistä (postikortit, säätiedotukset) • Lyhyenkin tekstipätkän lukeminen ja ymmärtäminen on hyvin hidasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Selviytyy kirjoittamalla kaikkein tutuimmissa, helposti ennakoivissa arkisiin tarpeisiin ja kokemuksiin liittyvissä tilanteissa • Osaa kirjoittaa yksinkertaisia viestejä (yksinkertaisen postikortin, henkilötiedot, yksinkertainen sanelu) • Osaa kaikkein tavallisimpia sanoja ja ilmauksia, jotka liittyvät omaan elämään tai konkreetteihin tarpeisiin. Osaa kirjoittaa muutamia yksilauseisia virkkeitä • Alkeellisessakin vapaassa tuotoksessa esiintyy monenlaisia virheitä.

Taitotaso A2		Välittömän sosiaalisen kanssakäymisen perustarpeet ja lyhyt kerronta			
		Kuullun ymmärtäminen	Puhuminen	Luetun ymmärtäminen	Kirjoittaminen
A2.1	Peruskielitaidon alkuvaihe	<ul style="list-style-type: none"> • Pystyy ymmärtämään yksinkertaista puhetta tai seuraamaan keskustelua aiheista, jotka ovat hänelle välittömän tärkeitä • Pystyy ymmärtämään lyhyiden, yksinkertaisten, itseään kiinnostavien keskustelujen ja viestien (ohjeet, kuulutukset) ydinsisällön sekä havaitsemaan aihepiirin vaihdokset tv- uutisissa • Yksinkertaisenkin viestin ymmärtäminen edellyttää normaalilla nopeudella ja selkeästi puhuttua yleiskielistä puhetta, joka usein täytyy lisäksi toistaa 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa kuvata lähipiiriään muutamien lyhyin lausein. Selviytyy yksinkertaisista sosiaalisista kohtaamisista ja tavallisimmista palvelutilanteista • Tuottaa sujuvasti joitakin tuttuja jaksoja, mutta puheessa on paljon hyvin ilmeisiä taukoja ja vääriä aloituksia • Ääntäminen on ymmärrettävää, vaikka vieras korostus on hyvin ilmeistä ja ääntämisvirheistä voi koitua satunnaisia ymmärtämisongelmia • Osaa helposti ennakoitavan perussanaston ja monia keskeisimpiä rakenteita (kuten menneen ajan muotoja ja konjunktioita) • Hallitsee kaikkein yksinkertaisimman kieliopin alkeellisessa vapaassa puheessa, mutta virheitä esiintyy yhä paljon perusrakenteissakin 	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää yksinkertaisia ja kaikkein tavanomaisinta sanastoa sisältäviä tekstejä (yksityiskirjeitä, pikku-uutisia, arkisimpia käyttöohjeita) • Ymmärtää tekstin pääajatuksen ja joitakin yksityiskohtia parin kappaleen pituisesta tekstistä. Osaa paikantaa ja verrata yksittäisiä tietoja ja pystyy hyvin yksinkertaiseen päättelyyn kontekstin perusteella. • Lyhyenkin tekstipätkän lukeminen ja ymmärtäminen on hidasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Selviytyy kirjoittamalla kaikkein rutiininomaisimmista arkitilanteista • Osaa kirjoittaa lyhyitä, yksinkertaisia viestejä (henkilökohtaiset kirjeet, lappuset), jotka liittyvät arkisiin tarpeisiin sekä yksinkertaisia, luettelomaisia kuvauksia hyvin tutuista aiheista (todellisista tai kuvitteellisista henkilöistä, tapahtumista omista ja perheen suunnitelmista) • Osaa käyttää perustarpeisiin liittyvää konkreettista sanastoa ja perusaikamuotoja sekä yksinkertaisia sidossanoja (ja, mutta) liitettyjä rinnasteisia lauseita • Kirjoittaa kaikkein yksinkertaisimmat sanat ja rakenteet melko oikein, mutta tekee toistuvasti virheitä perusasioissa (aikamuodot, taivutus) ja tuottaa paljon kömpelöitä ilmaisuja vapaassa tuotoksessa

Taitotaso A2		Välittömän sosiaalisen kanssakäymisen perustarpeet ja lyhyt kerronta			
		Kuullun ymmärtäminen	Puhuminen	Luetun ymmärtäminen	Kirjoittaminen
A2.2	Kehittyvä peruskielitaito	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää tarpeeksi kyetäkseen tyydyttämään konkreetit tarpeensa. Pystyy seuraamaan hyvin summittaisesti selväpiirteisen asiapuheen pääkohtia • Pystyy yleensä tunnistamaan ympärillään käytävän keskustelun aiheen. Ymmärtää tavallista sanastoa ja hyvin rajallisen joukon idiomeja tuttuja aiheita tai yleistietoa käsittelevässä tilannesidonnaisessa puheessa • Yksinkertaisenkin viestin ymmärtäminen edellyttää yleispuhekieltä, joka äännetään hitaasti ja selvästi. Toistoa tarvitaan melko usein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa esittää pienen, luettelomaisen kuvauksen lähipiiristään ja sen jokapäiväisistä puolista. Pystyy osallistumaan rutiinomaisiin keskusteluihin omista tai itselleen tärkeistä asioista. Voi tarvita apua keskustelussa ja vältellä joitakin aihepiirejä • Puhe on välillä sujuvaa, mutta erilaiset katkokset ovat hyvin ilmeisiä • Ääntäminen on ymmärrettävää, vaikka vieras korostus on ilmeistä ja ääntämisvirheitä esiintyy • Osaa kohtalaisen hyvin tavallisen, jokapäiväisen sanaston ja jonkin verran idiomaattisia ilmaisuja. Osaa useita yksinkertaisia ja myös joitakin vaativampia rakenteita • Laajemmassa vapaassa puheessa esiintyy paljon virheitä perusasioissa (esim. verbien aikamuodoissa) ja ne voivat joskus haitata ymmärrettävyyttä 	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää pääasiat ja joitakin yksityiskohtia muutaman kappaleen pituisista viesteistä jonkin verran vaativissa arkisissa yhteyksissä (mainokset, kirjeet, ruokalistat, aikataulut) sekä faktatekstejä (käyttöohjeet, pikku-uutiset) • Pystyy hankkimaan helposti ennakoitavaa uutta tietoa tutuista aiheista selkeästi jäsennellystä muutaman kappaleen pituisesta tekstistä. Osaa päätellä tuntemattomien sanojen merkityksiä niiden kieliasusta ja kontekstista • Tarvitsee usein uudelleen lukemista ja apuvälineitä tekstikappaleen ymmärtämiseksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Selviytyy kirjoittamalla tavanomaisista arkitilanteista • Osaa kirjoittaa hyvin lyhyen, yksinkertaisen kuvauksen tapahtumista, menneistä toimista ja henkilökohtaisista kokemuksista tai elinympäristönsä arkipäiväisistä puolista (lyhyet kirjeet, muistilaput, hakemukset, puhelinviestit) • Osaa arkisen perussanaston, rakenteet ja tavallisimmat sidoskeinot • Kirjoittaa yksinkertaiset sanat ja rakenteet oikein, mutta tekee virheitä harvinaisemmissa rakenteissa ja muodoissa ja tuottaa kömpelöitä ilmaisuja.

Taitotaso B1		Selviytyminen arkielämässä			
		Kuullun ymmärtäminen	Puhuminen	Luetun ymmärtäminen	Kirjoittaminen
B1.1	Toimiva peruskielitaito	<ul style="list-style-type: none"> • Ymmärtää pääajatuksia ja keskeisiä yksityiskohtia puheesta, joka käsittelee koulussa, työssä tai vapaa-aikana säännöllisesti toistuvia teemoja mukaan lukien lyhyt kerronta. Tavoittaa radiouutisten, elokuvien, tv-ohjelmien ja selkeiden puhelinviestien pääkohdat • Pystyy seuraamaan yhteiseen kokemukseen tai yleistietoon perustuvaa puhetta. Ymmärtää tavallista sanastoa ja rajallisen joukon idiomeja • Pitemmän viestin ymmärtäminen edellyttää normaalia hitaampaa ja selkeämpää yleiskielistä puhetta. Toistoa tarvitaan silloin tällöin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa kertoa tutuista asioista myös joitakin yksityiskohtia. Selviytyy kielialueella tavallisimmista arkitilanteista ja epävirallisista keskusteluista. Osaa viestiä itselleen tärkeistä asioista myös hieman vaativammassa tilanteissa. Pitkäkestoinen esitys tai käsitteelliset aiheet tuottavat ilmeisiä vaikeuksia • Pitää yllä ymmärrettävää puhetta, vaikka pitemmissä puhejaksoissa esiintyy taukoja ja epäröintiä • Ääntäminen on selvästi ymmärrettävää, vaikka vieras korostus on joskus ilmeistä ja ääntämisvirheitä esiintyy jonkin verran • Osaa käyttää melko laajaa jokapäiväistä sanastoa ja joitakin yleisiä fraaseja ja idiomeja. Käyttää useita erilaisia rakenteita • Laajemmassa vapaassa puheessa kielioppivirheet ovat tavallisia (esim. artikkeleita ja päätteitä puuttuu), mutta ne haittaavat harvoin ymmärrettävyyttä 	<ul style="list-style-type: none"> • Pystyy lukemaan monenlaisia, muutaman sivun pituisia tekstejä (taulukot, kalenterit, kurssiohjelmat, keittokirjat,) tutuista aiheista ja seuraamaan tekstin pääajatuksia, avainsanoja ja tärkeitä yksityiskohtia myös valmistautumatta • Pystyy seuraamaan tuttua aihetta käsittelevän parisivuisen tekstin pääajatuksia, avainsanoja ja tärkeitä yksityiskohtia • Arkikokemuksesta poikkeavien aiheiden ja tekstin yksityiskohtien ymmärtäminen voi olla puutteellista 	<ul style="list-style-type: none"> • Pystyy kirjoittamaan ymmärrettävän, jonkin verran yksityiskohtaistakin arkityötä välittävän tekstin tutuista, itseään kiinnostavista todellisista tai kuvitelluista aiheista • Osaa kirjoittaa selväpiirteisen sidosteisen tekstin liittämällä erilliset ilmaukset peräkkäin jaksoiksi (kirjeet, kuvaukset, tarinat, puhelinviestit). Pystyy välittämään tehokkaasti tuttua tietoa tavallisimmassa kirjallisen viestinnän muodoissa • Osaa useimpien tutuissa tilanteissa tarvittavien tekstien rakenteet, vaikka teksteissä esiintyy interferenssiä ja ilmeisiä kiertoilmaisuja • Rutiininomainen kielilainsäädäntö ja perusrakenteet ovat jo suhteellisen virheettömiä, mutta jotkut vaativammat rakenteet ja sanaliitot tuottavat ongelmia.

	PUUTYÖ	METALLITYÖ	KONE- JA SÄHKÖOPPI, ELEKTRONIIKKA	MATERIAALITUNTEMUS	TYÖKALUJEN JA VÄLINEIDEN TOIMINTA	KODIN TEKNOLOGIAA SOVELTAEN
1. luokka	<ul style="list-style-type: none"> askartelu 	<ul style="list-style-type: none"> metallisen askartelulevyn työstäminen 		<ul style="list-style-type: none"> tutustutaan erilaisiin käsityömateriaaleihin 	<ul style="list-style-type: none"> tutustutaan käsityövälineisiin 	
2. luokka	<ul style="list-style-type: none"> naulaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> metallilangan taivuttaminen 		<ul style="list-style-type: none"> harjoitellaan eri materiaalien käyttöä 	<ul style="list-style-type: none"> harjoitellaan työkalujen käyttöä 	
3. luokka	<ul style="list-style-type: none"> luonnostelu mittaaminen sahaaminen höylääminen viilaaminen poraaminen hiominen lakkaus 	<ul style="list-style-type: none"> metallilangan työstöä viilaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> pariston toiminta hehkulampun toiminta 	<ul style="list-style-type: none"> puulajien eroavaisuuksia metallien ominaisuuksia pintakäsittelyn perusteita puuliima lakka 	<ul style="list-style-type: none"> oikeat työasennot höyläpenkin käyttö ja kappaleen kiinnittäminen turvalliset työtavat työkalujen ja pintakäsittelyvälineiden puhdistaminen 	<ul style="list-style-type: none"> kellon toiminta pääpiirteissään turvallisesti liikenteessä polkupyörän voideltavat kohteet hätänumerot
4. luokka	<ul style="list-style-type: none"> erilaiset liitokset käsihöylän käyttö taltaus mittavälineiden käyttö maalaus 	<ul style="list-style-type: none"> metallin sahaaminen metallilevyn piirrottaminen metallipurkista monenlaista 	<ul style="list-style-type: none"> magneetin toiminta sähköturvallisuus sulake avoin ja kytketty virtapiiri 	<ul style="list-style-type: none"> yleisimmät puulajit metallit: alumiini, teräs, tinapelti ja messinki puu- ja peltiruuvit konekierteiset pultit ja mutterit 	<ul style="list-style-type: none"> höylän terän säätö viilan puhdistaminen akkuporakoneen käyttö kappaleen kiinnittäminen porauksessa ohentaminen 	<ul style="list-style-type: none"> yleisiä asioita kodin teknologiasta turvallisuus harrastuksissa

LIITE 3

Teknisen työn sisällöt luokilla 1 - 4

	TYÖSKENTELEY- JA SUUNNITTELUTAITO	OMPELU Käsinompelu ja koneompelu	VIRKKAUS	NEULONTA	ERIKOISTEKNIIKAT Solmeilu, punonta, huovutus Kankaan kuviointi	TURVALLISUUS JA MATERIAALITIEDOUS
1. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • yksinkertaisen työn suunnittelu • valmiin työn tarkastelu • työvälineiden ja tekniikoiden nimityksiä ja käyttötarkoituksia • työvälinehuoltoa: puhdistus ja paikoilleen palauttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • käsinompelelun alkeita: langanpujotus neulaan, solmu, harsinpisto, ylikuottelupisto, pykäpisto, päättely • leikkaaminen • rusetti 	<ul style="list-style-type: none"> • tutustutaan lankatöihin • sormivirkkaus 		<ul style="list-style-type: none"> • taso- tai pallohuovutus • tupsut • palmikointi • nyörit • leimasinpainanta • tuputus, helppo kaavio 	<ul style="list-style-type: none"> • tutustutaan erilaisiin materiaaleihin (kangas, lanka) sekä työvälineisiin (sakset, neulat) • oikeat ja turvalliset työasennot ja työtavat
2. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • yksinkertaisen työn suunnittelu • valmiin työn tarkastelu • työvälineiden ja tekniikoiden nimityksiä ja käyttötarkoituksia • työvälinehuoltoa: puhdistus ja paikoilleen palauttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • käsinompelelun alkeita: langanpujotus neulaan, solmu, harsinpisto, ylikuottelupisto, pykäpisto, päättely • leikkaaminen • rusetti 	<ul style="list-style-type: none"> • tutustutaan lankatöihin • ketjusilmukat virkkuukoukulla 		<ul style="list-style-type: none"> • taso- tai pallohuovutus • tupsut • palmikointi • nyörit • leimasinpainanta tuputus, helppo kaavio 	<ul style="list-style-type: none"> • tutustutaan erilaisiin materiaaleihin sekä työvälineisiin • oikeat ja turvalliset työasennot ja työtavat

LIITE 4

Tekstiilityön sisällöt luokilla 1-2

	PUUTYÖ	METALLITYÖ	KONE- JA SÄHKÖOPPI, ELEKTRONIIKKA	MATERIAALITUNTEMUS	TYÖKALUJEN JA VÄLINEIDEN TOIMINTA	KODIN TEKNOLOGIAA SOVELTAEN
5. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • peruskuvantojen tuottoa • muotoon sahaaminen • ruuviiliimaliitos • kavahöylääminen • vuoleminen 	<ul style="list-style-type: none"> • kuparin pakottaminen • tinalla juottaminen • metallin taivuttaminen • metallin leikkaaminen • vetoniittaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • yleisiä sähköturvallisuus asioita • sähköjohdon rakenne • elektroniikan alkeita 	<ul style="list-style-type: none"> • metallien tarkoituksenmukainen ja luova käyttö • tutustuminen työstötekniikoihin • muovin ja akryylin työstö 	<ul style="list-style-type: none"> • leikkaavan terän periaate, kalteva taso • peltisaksien toiminta • metallileikkurien toiminta • liimapuristimet • lukkopihdit 	<ul style="list-style-type: none"> • kodin ja vapaa-ajan välineiden huollosta, kunnostuksesta ja kierrätyksestä • kodin sähkölaitteet pääpiirteissään • polkupyörän huolto
6. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • pyörötappiliitos • puuliitos • saranointi • lieriösorvauksen alkeet • polttokoristelu 	<ul style="list-style-type: none"> • viilaaminen ja viimeistely • kiillottaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • sähkömoottorin toimintaperiaate • elektroniikkarakentelua 	<ul style="list-style-type: none"> • muototeräkset, akselit • muovit • nahkamateriaalit • luonnonmateriaalit • kiinnitystarvikkeet • rakenteiden lujuusoppia • maalit, liimat 	<ul style="list-style-type: none"> • metallityökalujen nimikkeistö • peltisaksien säätö • polkupyörän renkaan paikkaus • harrastusvälineiden huolto 	<ul style="list-style-type: none"> • käyttöohjeisiin tutustumista • yleiset periaatteet kodin LVIS- järjestelmistä
7. - 8. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • tekninen piirtäminen • raakapuun työstäminen valmiiksi tuotteeksi • puulajituntemus puun työstössä • tuoteideointia, tuotesuunnittelua 	<ul style="list-style-type: none"> • metallin liittäminen, POP- niittaus, leikkaus ja taivuttaminen • pellin saumaus • mig- ja kaasuhitsaus, kovajuottaminen • kierteytys • kuumataonta 	<ul style="list-style-type: none"> • kone- ja sähköoppia sekä elektroniikan keskeiset sisällöt • poltto- ja sähkömoottorin toiminta • elektronisen laitteen rakentaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • yleisimpien materiaalien tunnistaminen • oikeiden työvälineiden ja työtapojen käyttö eri materiaaleilla 	<ul style="list-style-type: none"> • käytettävien koneiden ja laitteiden oikeat ja turvalliset työtavat • tekninen piirtäminen suunnittelun apuna 	<ul style="list-style-type: none"> • kotona käytettävien käsityökoneiden ja laitteiden oikeat ja turvalliset työtavat

LIITE 6

Teknisen työn sisällöt luokilla 5 - 8

	TYÖSKEN-TELY- JA SUUNNITTELUTAITO	OMPELU Käsinompelu ja koneompelu	VIRKKAUS	NEULONTA	ERIKOISTEKNIIKAT Solmeilu, punonta, huovutus Kankaan kuviointi	TURVALLISUUS JA MATERIAALITETIOUS
5. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • yksinkertaisen tuotteen ja työjärjestyksen suunnittelu • kirjallisen ohjeen seuraaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • yksinkertainen vaate • kaava-arkin käyttö • mittojen ottaminen • yks.kertaisen vaatteen suunn., työjärjestys, ompelu ja viimeistely • ompelutyöhön sopivia yksityiskohtia: pääntie, tasku, vetoketju, kiinnittimet, kuminauhojen ja nyörien käyttö 	<ul style="list-style-type: none"> • virkkauksen perusasioita mahd. mukaan 	<ul style="list-style-type: none"> • silmukoiden luominen • oikea ja nurja silmukka • päättäminen • päättelemine • viimeistely 	<ul style="list-style-type: none"> • valinnan muk. askartelua, huovutusta, kankaanpainantaa, maalausta, kirjontaa käsin tai koneella, tilkkutöitä, värjäystä • tekniikoiden opiskelua tai opittujen taitojen syventämistä 	<ul style="list-style-type: none"> • pellava • oikeat työasennot ja työtavat • sähkölaitteiden turvallinen käyttö • silittäminen
6. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • yksinkertaisen tuotteen ja työjärjestyksen suunnittelu • kirjallisen ohjeen seuraaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • yksinkertainen vaate • kaava-arkin käyttö, kaavamerkit • mittojen ottaminen • yks.kertaisen vaatteen suunn., työjärjestys, ompelu ja viimeistely • tietojen syventäminen 	<ul style="list-style-type: none"> • virkkausmerkit: kkjs, kjs, ks, p, 1/2p • tasovirkkausta tai ympyrälle virkkausta 	<ul style="list-style-type: none"> • lankavyöte • neulemerkkejä • sileä neule, joustinneule, neulepintoja • suljettu neule • kaventaminen/lisääminen • neulonnan perustaitojen harjoittamista 	<ul style="list-style-type: none"> • käsikirjontaa: esim. vapaa kirjonta, peittokirjonta, virvittäin ompelu, etupistokirjonta tai ristipistokirjonta • tekniikoiden opiskelua tai opittujen taitojen syventämistä 	<ul style="list-style-type: none"> • luonnonkuidut, silkki ja tekokuidut käsitteenä • oikeat työasennot ja työtavat • sähkölaitteiden turvallinen käyttö • silittäminen • ompelukoneen puhdistus
7. - 8. luokka	<ul style="list-style-type: none"> • tuotteen visuaalinen ja tekninen suunnittelu ja valmistaminen: eri apuvälineiden käyttö 	<ul style="list-style-type: none"> • ompelukoneen käyttö: taitojen syventämistä • saumurin käyttö: ompelu, ompeleen purkaminen • joustavien materiaalien ompelu • mittojen ottaminen • kaava: kaavakoon valinta, kaavamerkit, muotolaskos, kohdistusmerkki, kaavan piirtäminen kaava-arkilta • leikkuusuunnitelma • työohjeen sujuva käyttö • ompelutyöhön sopivia yksityiskohtia: napinläpi, vetoketju vaatteessa 	<ul style="list-style-type: none"> • virkkaustaidon syventämistä mahdollisuuksien mukaan 	<ul style="list-style-type: none"> • neuletaitojen syventäminen • neuleohjeita: sanallinen, kuvallinen • neulepintoja, -merkkejä 	<ul style="list-style-type: none"> • valinnan muk. askartelua, huovutusta, kankaanpainantaa, maalausta, kirjontaa, tilkkutöitä, värjäystä • tekniikoiden opiskelua tai opittujen taitojen syventämistä 	<ul style="list-style-type: none"> • tekokuidut • neulos ja kudot • oikeat työasennot ja työtavat • silittäminen • välineiden oikea perushuolto