

Pääskytien koulu

Valinnaisaineopas

9.luokalle

Lukuvuosi 2025-2026





Valinnaisaineet

- 9. luokalla on neljä (4) tuntia valinnaisia aineita eli **kaksi valinnaisainetta**
- 8. luokkalaiset tekevät kaksi varsinaista valintaa (ensisijainen toive) ja varavalintoja
- Jokainen valinnainen on laajuudeltaan kaksi vuosiviikkotuntia (2 vvt) eli kokonaismäärä on neljä vuosiviikkotuntia (4 vvt). Kumpaakin valinnaista on siis läpi lukuvuoden kaksi oppituntia viikossa.
- Vähintään yhden valinnoista tulee olla taide- ja taitoaine. Näitä aineita ovat: *liikunta, kotitalous, kuvataide, käsityö (tekninen tai tekstiili) ja musiikki*.
- Toinen valinnainen voi olla syventävä, soveltava tai useasta aineesta muodostettu valinnaisaine.

Valintojen tekeminen

- Valinnaisainetta valitessa on hyvä pohtia, mikä sinua kiinnostaa, mitkä ovat omat vahvuutesi ja mielenkiinnon kohteesi ja mahdolliset jatko-opintosuunnitelmat.
- Pohdi itse, mikä olisi juuri sinulle paras valinta! Älä tee valintaa kaverin perusteella -ette välttämättä pääse samaan ryhmään.
- Valinta tehdään sähköisesti koulussa Wilman avulla.
- Valinnat ovat sitovia. Valinnaisaineiden valinnassa on oltava huolellinen, sillä valinnaisaineita ei voi vaihtaa ilman erityisen painavaa syytä (esim. terveydellinen syy).
- Tee valinnat huolella, sillä on myös mahdollista, että varavalintasi toteutuu.
- Mikäli olet opiskellut 4.luokalta lähtien saksaa A2-kielenä, sen opiskelu jatkuu ja valitset sen valinnaiseksi.
- Mikäli olet opiskellut B2-kieltä 8.luokalla (ranska tai saksa), sen opiskelu jatkuu 9. luokalla. Kielivalintaa ei voi siis keskeyttää kesken yläkoulun. Tällöin valitset jatkavan kielen.
- *Huom! Jos oppilas on liikuntaluokalla eli painotetussa opetuksessa, pakollinen taide- ja taitoaineiden valinnainen on vLI eli liikunta.*

Valinnaisaineiden arviointi

Taide- ja taitoaineiden valinnaiset: ei erillistä arvosanaa

Vähintään yksi valinnaisista on taide- ja taitoaine eli liikunta, kotitalous, kuvataide, käsityö tai musiikki. Nämä taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit sisältyvät taide- ja taitoaineiden yhteiseen oppimäärään ja muodostavat sille jatkumon. Tämä tarkoittaa sitä taito- ja taideaineiden valinnaiset opinnot vaikuttavat aineen päättöarviointiin. Päättöarviointi muodostetaan vasta sitten, kun kyseisen oppiaineen opinnot (sekä pakolliset että valinnaiset opinnot) päättyvät. Oppilas saa kuitenkin joka vuosi aineesta väliarvioinnin. Taide- ja taitoaineiden valinnaisesta ei siis tule erillistä arvosanaa, vaan oppilaan osaaminen arvioidaan osana yhteistä oppimäärää.

Toinen valinnainen: erillinen numeroarvosana

Toinen valinta voi olla joko syventävä tai soveltava valinnaisaine. Nämä valinnaisaineet syventävät ja laajentava yhteisten oppiaineiden tavoitteita ja sisältöjä. Näistä tulee todistukseen oma numeroarvosana yhteisen oppiaineen eli ns. emoaineen alle. Tällainen emoaine voi olla esimerkiksi matematiikka.

Valintojen tekeminen

Valinnaisaineiden valinnat tehdään koulussa oppitunnilla tammikuussa. Valinnat tehdään sähköisesti Wilman kautta. Oppilaan on huolehdittava, että Wilma-tunnukset toimivat. Tästä oppaasta löydät taulukon, johon voit merkitä valinnaisaineesi. Taulukon on tarkoitus olla apunasi. Varsinaiset ja viralliset valinnat tehdään sähköisesti ja ohjatusti koulupäivän aikana.

Taide- ja taitoaineiden valinnaiset **(näistä toteutuu vähintään yksi)**

1) MUSIIKKI, vMU

Musiikin valinnaisessa syvennetään musiikin tuntemusta, osaamista ja ymmärrystä. Kurssilla huomioidaan oppilaiden toiveet. Työtapoina ovat ensisijaisesti musisoiminen, kuunteleminen ja esimerkiksi tutustuminen tietokoneavusteiseen musiikin tekemiseen, kuten esim. nuotinkirjoitus. Kurssilla harjoitellaan yhdessä musisointia ja aiheet liittyvät ajankohtaisiin teemoihin. Mahdollisuuksien mukaan esiinnyttään koulun tapahtumissa. Musiikin opiskelu perustuu oppiaineen yhteisen oppimäärän opetukselle annettuihin tavoitteisiin ja keskeisiin sisältöihin. Aineen arvosana näkyy todistuksessa kyseisen oppiaineen numerona ja vaikuttaa päättötodistuksen arvosanaan.

2) KUVATAIDE, vKU

9. luokan kuvataiteen kurssi on kuviksen yleiskurssi, jolla käytetään monipuolisesti eri tekniikoita ja materiaaleja. Syksy vietetään yhteisten, open antamien tehtävien parissa. Keväällä oppilaat tekevät oman valinnaisen projektin, kuviksen päättötyön, ja kokoamme teoksista yhteisen näyttelyn. 9. luokan kurssilla on mahdollista painottaa käsintekemistä tai digitaalisia työtapoja. Työskentely syventää oppilaan kuvallisia taitoja, luovuutta, itseilmaisua, visuaalista havaitsemista ja ajattelua. Kuvataiteen opiskelu perustuu oppiaineen yhteisen oppimäärän opetukselle annettuihin tavoitteisiin ja keskeisiin sisältöihin. Aineen arvosana näkyy todistuksessa kyseisen oppiaineen numerona ja vaikuttaa päättötodistuksen arvosanaan.

3) KÄSITYÖ, teknisen käsityön painotus (kovat materiaalit), vKS.tn

Valinnaisaine on jatkoa käsityön opetukselle. Käsityön valinnaisaineessa syvennetään tietoja ja taitoja. Samalla tutustutaan uusiin menetelmiin ja tekniikoihin sekä materiaaleihin ja välineisiin. Tavoitteena on, että oppilas löytää käsityön avulla tekniikoista itselleen mieluisamman ja toteuttaa niiden avulla työnsä. Aineen arvosana näkyy todistuksessa kyseisen oppiaineen numerona ja vaikuttaa päättötodistuksen arvosanaan.

4) KÄSITYÖ, tekstiilityön painotus (pehmeät materiaalit), vKS.ts

Valinnaisaine on jatkoa käsityön opetukselle. Käsityön valinnaisaineessa syvennetään tietoja ja taitoja. Samalla tutustutaan uusiin menetelmiin ja tekniikoihin sekä materiaaleihin ja välineisiin. Tavoitteena on, että oppilas löytää käsityön avulla tekniikoista itselleen mieluisamman ja toteuttaa niiden avulla työnsä. Aineen arvosana näkyy todistuksessa kyseisen oppiaineen numerona ja vaikuttaa päättötodistuksen arvosanaan.

5) LIIKUNTA, vLI

Liikunnan yhteisen valinnaisen tavoitteena on aktiivisuuden sekä hyvinvoinnin lisääminen ja positiivisten kokemusten saaminen liikunnan avulla. Tunneilla liikutaan aktiivisesti eri liikuntalajien parissa ja kehitetään liikunnallisia taitoja. Valinnaisessa syvennytyään perusliikunnasta tuttuihin sisältöihin ja lajeihin. Mahdollisuuksien ja ryhmän innostuksen mukaan pyritään perehtymään myös uusiin lajeihin. Tässä liikunnassa voidaan tehdä niitä asioita, joita perusliikunnassa ei aina ehditä tai pystytä tekemään. Aineen arvosana näkyy todistuksessa kyseisen oppiaineen numerona ja vaikuttaa päättötodistuksen arvosanaan.

Huom! Liikuntaluokkalaiset valitsevat valinnaisen liikunnan. Liikuntaluokan valinnainen liikunta seuraa Olympiakomitean Kasva urheilijaksi ohjelman 9. vuosiluokan sisältösuosituksia. Kasva urheilijaksi- kurssin sisältösuositukset pohjautuvat Urheilijapolun valintavaiheen asiantuntijatyön linjauksiin ja monitieteiseen tietoperustaan.

6) KOTITALOUS, vKO

Kun valitset taito- ja taidevalinnaiseksi kotitalouden, vahvistat ja syvennät kiinnostustasi kotitalouden eri osa-alueita kohtaan. Opit ymmärtämään kotitalouden moniulotteisuutta ja kodissa tehtävien toimien merkitystä itselle ja läheisille sekä ympäristölle. Vahvistat edelleen taitojasi ruoanlaiton, leipomisen, vaatehuollon sekä kodinhoidon parissa tunneilla tapahtuvan käytännön työskentelyn avulla. Saat varmuutta tekemiseesi, valmiuksia itsenäiseen elämään omassa kodissa ja harjoitusta mahdollisia jatko-opintoja varten. Kurssilla aiheina ovat ruuanvalmistuksen perustaidot, leivonnan taidot, sesonkien merkitys, ruokaturvallisuus, ateriasuunnittelu, kansainvälinen ruokakulttuuri, vuoden juhlat, ruokasertifikaatit, kodin hoitaminen, teknologia kotitaloudessa, vastuullinen ja eettinen kuluttajuus, kodin talousosaaminen ja hyvinvointia edistävät valinnat. Aineen arvosana näkyy todistuksessa kyseisen oppiaineen numerona ja vaikuttaa päättötodistuksen arvosanaan.

Muut valinnaisaineet

7) KIRJALLISUUS JA LUOVA KIRJOITTAMINEN, vSUKL

Eikö aika riitä enää kirjojen lukemiseen? Etkö löydä kiinnostavaa luettavaa? Haluaisitko päästää mielikuvituksesi valloilleen kirjoittamalla? Tällä kurssilla saat lukea valitsemiasi kirjoja, syventää kirjallisuuden tuntemustasi ja keskustella kirjoista muiden kanssa. Luovan kirjoittamisen osuudessa pääset kokeilemaan monipuolisesti erilaisia kirjoitustyyliä ja kehittämään omaa kirjallista ilmaisuasi.

8) SUOMEN KIELI JA KULTTUURI, vSUKK

Tarvitsetko vielä vahvistusta suomen kieleen? Tällä kurssilla harjoitellaan yhdessä suomea! Tutustumme suomalaiseen kulttuuriin, tapoihin ja juhlapyyhiin. Mahdollisuuksien mukaan toteutamme vierailuja ja harjoittelemme suomen kielellä toimimista eri tilanteissa, materiaalina käytetään myös monisteita, Ketterää-kirjaa ja Suomen mestari kolme -kirjaa. Kurssi sopii erityisesti niille, jotka ovat asuneet Suomessa vasta vähän aikaa.

9) USKONNOT SUOMESSA JA PORVOOSSA, vUSK

Tiedätkö, mitkä ovat suurimmat Suomessa ja Porvoossa vaikuttavat uskonnot? Erotatko jehovan todistajat mormoneista? Millainen uskonto on skientologia-kirkko? Kurssilla perehdytään Suomessa ja Porvoossa vaikuttaviin uskontoihin, kutsutaan vierailijoita tunneille ja käydään itse vierailulla jossain uskonnollisessa kohteessa. Kurssin sisällössä huomioidaan oppilaiden omia toiveita. Kurssin voi suorittaa vain 8. tai 9.-luokalla.

10) JATKAVA B2-KIELI SAKSA (8.luokalla alkanut saksa), vSKB2

Valitse tämä, mikäli olet aloittanut 8.luokalla saksan kielen opiskelun. Kielen opiskelu jatkuu 9.luokalla.

11) JATKAVA B2-KIELI RANSKA (8.luokalla alkanut ranska), vRANB2

Valitse tämä, mikäli olet aloittanut 8.luokalla ranskan kielen opiskelun. Kielen opiskelu jatkuu 9.luokalla.

12) JATKAVA A2-KIELI SAKSA (4. luokalla alkanut saksa), vSKA2

Valitse tämä, mikäli olet opiskellut 4. luokasta alkaen saksa A2-kielenä. Kielen opiskelu jatkuu 9.luokalla.

13) MATEMATIIKAN, FYSIIKAN JA KEMIAN TUKIKURSSI, vMATuki

Kurssilla kerrataan aikaisemmin matematiikassa, fysiikassa ja kemiassa käsiteltyjä asioita. Lisäksi harjoitellaan samanaikaisesti varsinaisilla, kyseisten aineiden oppitunneilla käsiteltäviä aiheita ja valmistaudutaan kokeisiin. Tukikurssilla saa apua myös kotitehtävien tekemiseen. Soveltuu erityisesti lisäharjoittelua tarvitseville. Arviointi pohjautuu tuntityöskentelyyn, eikä kotitehtäviä tai kokeita ole.

14) SYVENTÄVÄ MATEMATIIKKA, vMAAsy

Tähtäimessä lääkäriin, eläinlääkäriin, kauppatieteilijän, rakennusmestarin, tietokoneasiantuntijan tai juristin ura? Pitkän matematiikan opinnot lukiossa ovat näillä ja monilla muillakin aloilla suureksi hyödyksi. Helpota hyppäystä lukiomatematiikkaan tällä syventävällä kurssilla, jolla vahvistetaan yläkoulussa opittua ja käytetään taitoja vaativampaan ongelmanratkaisuun. Lisäksi tutustumme jo osaan ensimmäisen ja toisen lukiokurssin sisällöistä. Tunneilla saadaan laskurutiinit rullaamaan sekä käytetään tietokoneohjelmia hyväksi tehtävien ratkaisussa. Kurssin eri aihealueista on kokeita.

15) TIETOTEKNIIKAN PERUSKURSSI, vTIE

Kurssilla opetellaan tietokoneen MS Windows perusohjelmien käyttö monipuolisesta. Hallitsetko tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan ja esitysohjelmien arkikäytön? Käymme läpi mm. Word, Excel ja Powerpoint-ohjelmia. Osaatko hyödyntää sähköpostin ja o365-ohjelman perusominaisuuksia? Haluaisitko tutustua siihen, mitä koodaaminen ja robotiikka on? Miten tehdään nettisivuja? Tutkimme myös ääni- ja kuvaohjelmia sekä tietoturva somessa ja kaikkialla internetissä. Mukana myös tekoälyä ja jotakin älytöntäkin. Jos hallitset jo nämä asiat, kurssi ei ehkä ole sinulle. Etenemme iisisti eteenpäin.

16) SOVELTAVA LUONNONTIEDE, vLU

Kurssilla tutustutaan erilaisiin luonnontieteellisiin tutkimus- ja työskentelytapoihin, sisällä ja ulkona. Kurssilla tutkitaan ympäröivää maailmaa maantiedon, biologian ja kemian näkökulmista. Kurssilla voidaan esimerkiksi valmistaa huulirasvaa, koota pulloekosysteemi ja seurata sen kasvua, tehdä 3-ulotteisia karttoja, kasvattaa bakteereita, käydä onkimassa ja geokätköilemässä. Kurssilla liikutaan luonnossa sekä tehdään laboratorioluokassa erilaisia tutkimuksia. Kurssilla ei ole koetta, mutta kurssilla tehdään arvioitavia töitä. Lisäksi jokainen oppilas perehtyy itseään kiinnostavaan luonnontieteelliseen aiheeseen. Kurssin sisältö on sama, kuin 8.luokan soveltava luonnontiede, joten ethän valitse kurssia uudelleen, mikäli olet sen jo suorittanut.

17) BÄNDISOITTO, vMUBÄ

Aktiivisen musisoinnin kurssi, jossa ohjelmisto valitaan ryhmien tason mukaisesti pop-, rock- ja viihdemusiikista. Kaikille yhteisenä akustisen kitaran soitto mutta myös rummut, basso, koskettimet ja ukulele kuuluvat opeteltaviin soittimiin. Perustetaan toimiva(t) bändi(t). Itsenäistä harjoittelua pienemmissä ryhmissä. Jokin oma soitin on toivottava mutta ei pakollinen.

18) PUUTYÖT, vKSP

Puutyökurssilla painotetaan erilaisilla puuntyöstökoneilla tehtäviä monipuolisia työtekniikoita. Työskentelyssä tutustutaan erilaisiin puulajeihin ja muihin materiaaleihin massiivipuista vanereihin sekä liimalevyistä muovimateriaaleihin. Kurssilla tehdään yksi yhteinen aloitustyö, jonka aikana perehdytään puuntyöstökoneiden mahdollisuuksiin sekä työturvallisuuteen. Kurssin aikana tutustutaan myös metallitekologiaan monipuolisten työstökoneiden ja materiaalien avulla. Omavalintaisten kurssitöiden valmistamiseen voidaan hyödyntää uusia teknologioita kuten cnc-jyrsinkonetta sekä 3d-tulostinta.

19) METALLITYÖT, vKSM

Metallityökurssilla painotetaan metallintyöstökoneiden monipuolista ja turvallista työskentelyä. Omavalintaisten töiden aihepiirien ympärillä hyödynnetään monipuolisesti eri materiaaleja sekä niiden ominaisuuksia. Kurssilla tehdään yksi yhteinen hitsaustyö, jossa opetellaan eri metallinliitostekniikoita hitsauskoneilla. Kurssin aikana tutustutaan myös puuntyöstökoneisiin sekä erilaisiin puumateriaaleihin. Omavalintaisten kurssitöiden valmistamiseen voidaan käyttää myös cnc-jyrsinkonetta sekä 3d-tulostinta.

20) MOPONKORJAUSKURSSI, vKSmopo

Moponkorjauskurssilla tutustutaan monipuolisesti moponkorjaukseen, huoltamiseen sekä ajoneuvon turvallisuuteen vaikuttaviin tekijöihin. Kurssilla on mahdollista huoltaa ja korjata erilaisia ajoneuvoja kuten mopoa, mönkkiä, mopoautoa, sähköskuuttia, pienkonetta sekä polkupyörää. Kurssille osallistuvalla ei tarvitse olla omaa kulkuvälinettä. Kurssin aikana valmistetaan myös jokin metallituote helpottamaan huoltotoimia esim. moponkorjauspenkki tai työkalupakki.

21) TEKSTIILITYÖ, vKSTEEKS

Tekstiilityön valinnaisineen tavoitteena on syventää jo opittuja perustaitoja, oppilaalla on mahdollisuus oppia uusia tekniikoita, oppia käyttämään uusia työvälineitä ja oppia arjessa hyödyllisiä taitoja. Oppitunneilla on arvossaan kekseliäisyys, luovuus ja kokeilunhalu. Oppilas ideoi, suunnittelee ja valmistaa esimerkiksi vaatteita, asusteita, koriste- tai käyttöesineitä eri tekniikoin, esim. ompelu- ja lankatekniikat, erilaiset kuviointitekniikat esim. painanta, värjäys, kankaanmaalaus. Työt ja tekeminen muotoutuu oppilaiden oman kiinnostuksen ja suunnittelun mukaan.

22) PALLOILUKURSSI AKTIIVIHARRASTAJILLE, vLIPLA

Palloilun syventävällä kurssilla on tarkoitus tutustua perusliikunnasta tuttuihin pallopeleihin hiukan syvällisemmin, kuin perusliikunnassa on mahdollisuus tutustua. Kurssilla kerrataan peruspelitaitoja ja pyritään kehittämään niitä. Tutustutaan myös eri pelien taktiikoihin, yhteispelin periaatteisiin, pistelaskuun sekä tuomarointitoimintaan. Valinnaisessa on myös mahdollista tutustua uusiin palloilulajeihin, jotka ei tilan tai ajan vuoksi ole perusliikunnassa mahdollista. Tämä kurssi on tarkoitettu sellaisille, jotka ovat aktiivisia liikunnan harrastajia ja joille säännöt, sekä pelaaminen on tuttua sekä nauttivat kilpailemisesta.

23) PALLOILUKURSSI YLEINEN, vLIPL

Palloilun syventävällä kurssilla on tarkoitus tutustua perusliikunnasta tuttuihin pallopeleihin hiukan syvällisemmin, kuin perusliikunnassa on mahdollisuus tutustua. Kurssilla kerrataan peruspelitaitoja ja pyritään kehittämään niitä. Tutustutaan myös eri pelien taktiikoihin, yhteispelin periaatteisiin, pistelaskuun sekä tuomarointitoimintaan. Valinnaisessa on myös mahdollista tutustua uusiin palloilulajeihin, jotka ei tilan tai ajan vuoksi ole perusliikunnassa mahdollista. Tämä kurssi on tarkoitettu sellaisille, jotka liikkuvat pääsääntöisesti koulussa ja hiukan vapaa-ajalla ja haluavat lisätä pallopelien pelaamisen määrää sekä nauttivat liikunnan tuomasta ilosta ja onnistumisista.

24) KUNTOSALIKURSSI, vLIKU

Kuntosalikurssin tavoitteena on antaa oppilaalle tietoa voimaharjoittelun perusteista ja kuntosaliohjelman laadinnasta. Tavoitteena on, että oppilas pystyy toteuttamaan laatimaansa tai opettajan laatimaa kuntosaliohjelmaa säännöllisesti ja tavoitteellisesti.

Kuntosalikurssi sisältää voimaharjoittelun perusteisiin tutustumista ja monipuolista kuntosaliharjoittelua. Kurssilla oppilaat pääsevät itse osallistumaan oman kuntosaliohjelman laatimiseen ja toteuttamiseen. Käytännön kuntosaliharjoittelu toteutetaan monipuolisesti eri tavoin, niin koulun kuntosalilla kuin muissa ympäristöissä. Arviointi perustuu aktiiviseen työskentelyyn ja itsensä tavoitteelliseen kehittämiseen.

25) KEHON JA MIELEN HYVINVOINTI, vLIKMH

Tällä kurssilla perehdytään kehon ja mielen hyvinvoinnin edistämiseen eri liikuntamuotojen avulla. Kurssilla tutustutaan ryhmäliikunnan ja kehonhuollon eri muotoihin mm. joogaan, venyttelyyn, rentoutumiseen ja musiikkiliikuntaan. Kurssilla opit monipuolisesti mielen ja kehon hyvinvoinnista ja jaksamisesta sekä lataat akkuja arjen jaksamista varten. Mahdollisuuksien mukaan tutustutaan paikallisiin hyvinvointipalveluihin.

VALINNAISAINOIDEN VALINTA

Tätä sivua voit käyttää apuna, kun teet valinnaisainevalintoja.

Vinkki: ota kuva tästä sivusta, kun olet pohtinut sinulle sopivat valinnaisaineet! Näin muistat, mitä olet päättänyt valita, kun valinnat koulussa tammikuussa tehdään.

1) Ensisijaiset valinnat

Merkitse tähän taulukkoon ensisijaiset valinnat.

- Ympyröi yksi harmaa (eli yksi taide- ja taitoaineen valinnainen)
- Ympyröi yksi valkoinen (eli yksi syventävä/soveltava valinnainen)

vMU	vKU	vKS.tn	vKS.ts	vLI	vKO	vSUKL	vSUKK	vUSK
vSKB2	vRANB2	vSKA2	vMATuki	vMAsyv	vTIE	vLU	vMUBÄ	
vKSP	vKSM	vKSmopo	vKSTEEKS	vLIPLA	vLIPL	vLIKU	vLIKMH	

2) Ensimmäiset varavalinnat

Merkitse tähän taulukkoon ensimmäiset varavalinnat eli ne, jotka toivot toteutuvan, jos ensisijaiset valinnat eivät toteudu.

- Ympyröi yksi harmaa (eli yksi taide- ja taitoaineen valinnainen)
- Ympyröi yksi valkoinen (eli yksi syventävä/soveltava valinnainen)

vMU	vKU	vKS.tn	vKS.ts	vLI	vKO	vSUKL	vSUKK	vUSK
vSKB2	vRANB2	vSKA2	vMATuki	vMAsyv	vTIE	vLU	vMUBÄ	
vKSP	vKSM	vKSmopo	vKSTEEKS	vLIPLA	vLIPL	vLIKU	vLIKMH	

3) Toiset varavalinnat

Merkitse tähän taulukkoon toiset varavalinnat eli ne, jotka toivot toteutuvat, jos ensisijaiset valinnat ja ensimmäiset varavalinnat eivät toteudu.

- Ympyröi yksi harmaa (eli yksi taide- ja taitoaineen valinnainen)
- Ympyröi yksi valkoinen (eli yksi syventävä/soveltava valinnainen)

vMU	vKU	vKS.tn	vKS.ts	vLI	vKO	vSUKL	vSUKK	vUSK
vSKB2	vRANB2	vSKA2	vMATuki	vMAsyv	vTIE	vLU	vMUBÄ	
vKSP	vKSM	vKSmopo	vKSTEEKS	vLIPLA	vLIPL	vLIKU	vLIKMH	

