

VÄRSKA GÜMNAASIUMI DIGITARISTU ARENDAMINE

Valminud HITSA koolituse „Haridusasutuse
digitaristu arendamine“ kodutöö raames

Ülevaade

Sisaldab: Värskas Gümnaasiumi digiküpsuse hindamise raportit (05.2017), digiplaani 06.2017-09.2019, digitaristu hetkeseisu (29.10.2018) ja tegevusplaani 2018 - 2020
Koostatud: 10.-11.2018

Liina Palu, Kristel Koddala, Toivo Kadarpi

DIGIKÜPSUSE HINDAMINE 05.2017

Värskas valla digiplaan <https://digipeegel.ee/view-school?id=237>, sh Värskas Gümnaasiumi enesehindamise raport ja [digiplaan](#) 06.2017 – 09.2019.

Digi-innovatsiooni valdkonnad, mida tuleb arendada paralleelselt ja üksteisega tihedalt seotuna:

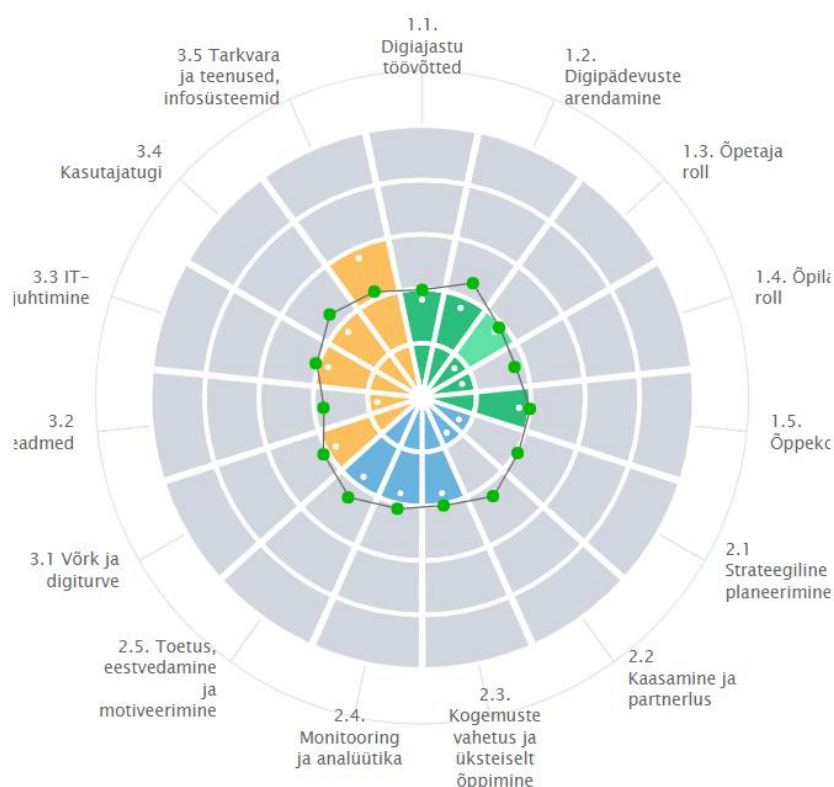
- õpikäsitusemuutumine, pedagoogiline innovatsioon tänu digitehnoloogia rakendamisele;
- muutuste juhtimine kooli tasandil, üksteise kogemusest õppimine, muutuste kestlikkuse tagamine;
- kooli digitaristu arendamine, digiturbe ja kasutajatoe tagamine.

Digiküpsuse skaala (vt hindamismudel <https://digipeegel.ee/web/index#slug-modeldesc>):

- A - Asendamine (episoodiline kasutamine): digivahendeid kasutatakse üksikute eraldiseisvatel juhtudel traditsioonilise õppe kontekstis.
- B - Rikastamine (koolisisene koordineerimine): digivahendite abil katsetatakse uusi lähenemisi ja õpiviise, toimub kogemuste vahetus õpetajate vahel.
- C - Täiustamine (õppeprotsessi muutmine): kooli tasandil tehakse süsteemseid muutusi õppekorralduses, lähtudes ühtsest teaduspõhisest raamistikust ja kaasates õpilasi autorite/loojate/kavandajatena.
- D - Lõimimine (kõikjale ulatuv digikultuur): omavahel lõimitud tehnoloogiad muutuvad märkamatuks ja kõikjale ulatuvaks osaks töö- ja õpikeskkonnas, õpilane on oma personaalse õpikeskkonna arendaja ja juhtija.
- E - Võimendamine (übermõtestamine ja innovatsiooni juhtimine): kooli digitaalsed õpiteenused laienevad koolist väljapoole, juurutatakse agiiliseid (kohanduvaid, paindlike) õppeviise, õpilased võtavad vastutuse oma õpitee kavandamise ja osaliselt ka teiste õpetamise eest.

Digipeegli raport 25.05.2017

Värskas Gümnaasium võrdluses kõikide koolide keskmisega



Digi-innovatsiooni valdkonnad	Mõõdikud	Tase 06.2017	Oodatav tase 08.2019	
1. Õpikäsituse muutumine	1.1 Digiajastu töövõtted	B. Vähemalt veerand õpetajatest on muutnud oma ainekavades sõnastatud õpieesmärgid ja oodatud õpitulemusi, lähtudes muutunud õpikäsituse põhimõtetest, hindamismudelitest ja digitehnoloogia võimalustest. Uuenduslikke õpetamispraktikaid (uurimuslik õpe, projektõpe, lõimitud õpe) kasutatakse üksikute eraldiseisvatel juhtudel.	B.	C. Kooli tasandil on kokku lepitud uutes nõuetes õppekavadele ja neis kirjeldatud õpieesmärkidele, õpitulemustele ja hindamisviisidele, lähtudes digiajastu ja muutunud õpikäsituse vaimust. Kooli juhtkonna või õpetajate rühmade poolt on koostatud muutuste elluviimiseks juhendid, näidised ja abi vajavatele õpetajatele pakutakse tuge.
	1.2 Digipädevuste arendamine	B. Vähemalt veerand õpetajaskonnast on omandanud kooli poolt ettenähtud digipädevused ja nad rakendavad neid tihti. Õpilaste digipädevusi arendavad erinevad aineõpetajad.	B	C. Valdav osa õpetajatest ja õpilastest on järjepidevalt ja kavakohaselt koolitatud kasutama kooli valitud veebipõhiseid keskkondi ja digivahendeid, mida rakendatakse igapäevaselt.
	1.3 Õpetaja roll	B. Vähemalt veerand õpetajatest osaleb õpetajate vahelistes koostööprojektides. Koostööprojektid on enamasti lühemaajalised ning seotud kas samas vanuseastmes või samas ainevaldkonnas õpetavate õpetajatega	C. Õpetajate vaheline koostöö on kooli tasandil planeeritud (nt igapäevased lõimitud õppe koosolekud). Õpetajate vaheline koostöö hõlmab erinevaid aineid ja vanuseastmeid ning pikemaajalisi koostööprojekte.	
	1.4 Õpilase roll	A. Õpetajad on teadmiste vahendaja rollis, kes dikteerivad nii digiõppevara, õpikeskkonna kui ka õppeviiside kasutamist. Õpilased on valdavalt passiivse tarbija rollis. Õpilastevaheline koostöö piirdub üksikute ainesiseste tööülesannetega.	B. Vähemalt veerand õpetajatest katsetab innovaatilisi õpistsenaariume ja metoodikaid, milles õpilased õpivad aktiivselt, loovalt, ettevõtlikult ja koostöös. Õpilastel võimaldatakse lähtuvalt oma huvidest ja võimetest kaasa rääkida õppe kavandamisel.	C. Üle poole õpetajatest rakendab igapäevaselt õppevorme, mis võimaldavad õpilastel õppida koostöös erinevates rühmades ning paindlikus õpikeskkonnas (sh digikeskkondades ja väljaspool regulaarseid koolitunde). Õpilastele pakutakse pidevalt valikuvõimalusi, kuidas, millal ja kellega koos õpitakse
	1.5 Õppekorraldus	B. Vähemalt veerand õpetajatest on omal algatusel võtnud ette piiratud mahus muudatusi oma õppekorralduses (ainekavad, tunniplaanid, tundide läbiviimine) seoses muutunud õpikäsitusega ja digipöördest inspireeritud ainetevaheliste õppiprojektide, uurimistööde, õpimängude, konkursside või muude mittetraditsiooniliste õpisündmustega. Vähemalt veerand õpetajatest kasutab	B	C. Kooli juhtkonna otsusega on tehtud esimesed süsteemsed muudatused kooli õppekorralduses, et võimaldada digipöördest inspireeritud ja muutunud õpikäsitust järgivaid õpisündmusi (nt igapäevane projektipäev, kolme õppeaine ühine veebikursus, mitme gümnaasiumi (veebipõhine) ühisõppekava vms). Kooli tasandil on tehtud otsus loobuda teatud õpikutest, töövihikutest vm traditsioonilisest õppevarast ning hankida tervet ainekava katvad digiõppevara

		aeg-ajalt oma tundides digiõppevara ja veebipõhiseid töövahendeid.		komplektid, mis põhinevad muutunud õpikäsitusel. Kool rakendab õpikeskkonnas muudatusi, mis toetavad uuendusliku digiõppevara rakendamist.
2. Muutuste juhtimine	2.1 Strateegiline juhtimine	A. Kooli juhtkond tegeleb strateegilise planeerimisega üksnes vormitäreks. Kooli arengukava koos IT-arengukavaga on olemas, kuid omavahel seostamata.	A B. Koolil on olemas vajalikud strateegilised raamdokumendid ja need on leitavad kooli kodulehel. Dokumendid on omavahel kooskõlas ja neist lähtutakse vähemalt kord aastas kooli tegevustest ülevaate andmisel lastevanematele, õppenõukogule ja hoolekogule. C. Kooli strateegilistes raamdokumentides püstitatud eesmärkidest lähtutakse kooli tegevuskava, indikaatorite, normdokumentide ja eelarve koostamisel ning igapäevastes juhtimisotsustes digipöörde ja teiste Elukestva õppe strateegias sätestatud eesmärkide poole liikumisel ning strateegial põhinevad otsused ja aruanded on leitavad kooli kodulehelt.	
	2.2 Kaasamine ja partnerlus	A. Formaalne arengukava, õppekava ja IT- arengukava on koostatud ühe inimese poolt kaasamata sellesse õpetajaid, õpilasi ja lapsevanemaid ja teisi osapooli.	B. Kooli arengukava/ IT-arengukava ja õppekavade loomise on aktiivselt panustanud vähemalt veerand õpetajaid, suurem osa kooli personalist on hästi kursis dokumentides seatud sihtide, prioriteetide ja tegevustega. C. Kooli arengukava/ IT-arengukava ja õppekavad vaadatakse õpetajate ja partnerite osalusel regulaarselt üle (vähemalt kord aastas) ja neid muudetakse vastavalt vajadustele. Nende dokumentide üle arutletakse digisuhtluskanalites. Arutelude, küsitluste ja hääletuste tulemusi arvestatakse strateegiliste raamdokumentide uuendamisel.	
	2.3. Kogemuste vahetus ja üksteiselt õppimine	B. Uuendusmeelsemad õpetajad korraldavad aeg-ajalt omal algatusel töötubasid või esitlusi teistele õpetajatele, vahendades oma kogemusi katsetustest digipöörde suunal. Parimaid praktikaid ja digiõppevara tutvustatakse mõnikord ka kooli kodulehel või sellega seotud õpetajate, klasside või projektide blogides.	B	C. Kooli juhtkond on võtnud juhtrolli, korraldades arengukavast lähtudes ise regulaarselt (vähemalt kord kuus) kogemuste vahetust õpetajate vahel või innustades õpetajaid ja õpilasi seda omal algatusel tegema. Kõik sedalaadi üritused dokumenteeritakse ja peegeldatakse kooli veebis või muus digikeskkonnas, nendest peegeldustest tehakse aeg-ajalt põhjalikke kokkuvõtteid.
	2.4. Monitooring ja analüütika	B. Kooli arengukavas ja õppekavades püstitatud eesmärkidest lähtudes korraldatakse vähemalt kord aastas küsitlusi õpetajate, õpilaste ja lapsevanemate seas, nende	B	C. Lähtudes kooli arengukavas sõnastatud mõõdikutest kogutakse regulaarselt andmeid, sealhulgas integreerides neid teistest allikatest (EHIS, HaridusSilm, eKoolikott, e-päevik

		küsitluste andmeid analüüsitakse. Regulaarselt toimub kooli juhtkonna ja õpetajate eneseanalüüs.		jne) pärit andmetega. Järgides andmekaitse reegleid tehakse andmed kättesaadavaks kooliperele ja teistele huvilistele. Kooli juhtkond analüüsib andmeid põhjalikult. Analüüsi tulemused ja tõendusmaterjalid lisatakse kooli enesehinnangu juurde.
	2.5. Toetus, eestvedamine ja motiveerimine	B. Juhtkond innustab õpetajaid digipöördest inspireeritud kooliuuendust tutvustama ning toetab teerajajaid avaliku kiituse või esile tõstmisega.	B	C. Juhtkond on sisse viinud esimesed süsteemsed motivatsiooni- ja toetusmeetmed, mis võivad olla rahalise preemia, koolituse, konverentsireisi, projektitoetuse, digiseadmete ostu vms kujul. Kõik õpetajad on teadlikud neist meetmetest.
3. Digitaristu	3.1 Võrk ja digiturve	B. Kooli ruumidest enamus on Wifiga kaetud, aga see ei võimalda veel kõigi õpilaste samaaegset võrgukasutust.	B	C. Terve kool on kaetud uusima põlvkonna kiire Wifi-võrguga ja välisühenduse kiirust on tõstetud, võimaldades terve koolipere samaaegset intensiivset võrgukasutust, eraldi alamvõrgud on rajatud õpetajatele, õpilastele ja kooli külastajatele.
	3.2 Digiseadmed	A. Koolil on arvutiklass ning üksikud esitlus- ja nutiseadmed, õpilastel lubatakse isiklike nutiseadmeid kasutada vaid eriloaga ja üksikjuhtudel	B	C. Kool on hankinud 1-2 klassikomplekti kaasaegseid nutiseadmeid, on paika pandud reeglid nende laenutamiseks ja ka õpilaste oma nutiseadmete kasutamiseks. Esitlusvahendid (dataprojektor, IWB, TV) on olemas peaaegu kõikides õpperuumides.
				C. Õpilaste oma nutiseadmete kasutamine on reguleeritud ja muutunud igapäevaseks, kooli poolt on tagatud asendusseadmed ja abivajavatele õpilastele on tagatud koolipoolsed nutiseadmed.
	3.3 IT-juhtimine	B. Koolis toimub professionaalne IT-juhtimine. Kooli arengukava sisaldab IT osa, millest lähtutakse iga-aastase IT-eelarve koostamisel.	B	C. Kool viib sihipäraselt ellu oma IT-strateegiat, juhtkonnal on IT-taristust pidev ülevaade, regulaarselt kaardistatakse kooli IT-ressursside arenguvajadusi ja korrigeeritakse kooli visioonis IT-taristu osa.
	3.4 Kasutajatugi	B. Koolis pakutakse õpetajatele mingil määral kas IT-kasutajatuge või haridustehnoloogilist tuge.	B	C. Koolis on hästi korraldatud IT-kasutajatugi, olemas on kvalifitseeritud haridustehnoloog.
	3.5 Tarkvara ja teenused, infosüsteemid	B. Kooli tasandil on hakatud juurutama üksikuid lisateenuseid (nt veebipõhised õpikeskkonnad, blogid, raamatukogu infosüsteem).	C	C. Kool tagab kooli töötajatele ja õpilastele ligipääsu hästitoimivatele e-teenustele ja infosüsteemidele, mille kasutamist kool monitoorib ja mille kohta pakutakse vajadusel ka sissejuhatavat koolitust koos juhendmaterjalidega. Lisaks administratiivsetele teenustele

				(e-päevik, õppeinfosüsteem, dokumendihaldus, koduleht) veebipõhised õpikeskkonnad, õppematerjalide ja uurimistööde repositooriumid jm.
--	--	--	--	--

DIGIPLAAN 06.2017

Plaani täideviimise periood: 06.2017 – 09.2019

Autorid: Anneli Jõgela (õpetaja)
Kristel Koddala (õppealajuhataja)
Toivo Kadarvik (arvutiõpetaja)
Rein Zaitsev (direktor)

Plaani kokkuvõtte, eesmärk ja visioon: ajaga kaasaskäiva õpikäsituse loomine digitaalse arengu kaudu

Arendustegevus:**1. Õpetamise ja õppimise digitaalse osakaalu suurendamine 06.2017 – 08.2018**

Vastutaja: õppealajuhataja

- Õpetajad planeerivad töökavas õpiprojekte, milles suurendavad digiseadmetele põhinevate praktilise väljundiga õppeülesannete osakaalu.
- Õpilased kasutavad enam uurimistöö, loovtöö ja projektitöö teostamisel erinevaid digivahendeid - ja keskkondi.
- Õpetajad teevad ettepanekud, kuidas suurendada digivahendite osakaalu õppetöös ning millised muutused selleks tuleb teha dokumentatsioonis.
- Õpetajaid motiveeritakse ja innustatakse kasutama õppetöös erinevaid digilahendusi -ja keskkondi õppetöö läbi viimisel (Kahoot, Moodle, opiveeb, e-õpikud, jne). HEV õppijate toetamiseks kasutatakse erinevaid võimetekohaseid ja tõendus põhiseid digilahendusi.
- Õppekorralduses kasutatakse lisaks tavapärasele päevakavale alternatiivseid lahendusi – e-õppepäev, koosõppimine, projektõpe, nutipäev, jne.
- Õpilased osalevad huviringides (robotika) ja teaduskoolis.
- Käesoleva seisuga on 80% õpetajatest läbinudkoolituse. Uued õpetajad, kes pole läbinud digiõppevahendite kasutamise koolitust, suunatakse seda koolitusele.
- 2018. õppeaasta lõpuks kasutab enam kui 50% õpetajatest õppetöö läbiviimiseks erinevaid digikeskkondi õppematerjalide saamiseks, õpilastele jagamiseks ning kolleegidele materjalide kasutamiseks.
- Enam kui pooled õpetajad osalevad lõimitud õppe läbiviimises kasutades digivahendeid ja/või digilahendusi.
- Vähemalt 20% paberikandjal õpikutest asendatakse digiõpikutega.
- Õpilastel on võimalik läbida vähemalt kolm kursust e-keskkonnas.

2. Õpetajate kaasamine digiarendusse**06.2017 – 08.2019**

Vastutaja: õppealajuhataja

- Õpetajad annavad tagasiside juhtkonnale digivaldkonnaga seotud dokumentide ja tegelikkuse sidususe kohta.
- Üks kord aastas kokkulepitud korra alusel annavad õpetajad ülevaate digivahendite ja-lahenduste kasutamisest õppetöös.
- Kool korrigeerib iga-aastaselt digivahendite ja -lahenduste kasutamise eesmärgi ning lahendusi.
- Õpetajate, õpilaste ja lapsevanemate seas viiakse läbi üks kord aastas küsitlused, mille tulemusi analüüsitakse.

- Õppeaasta lõpus toimub õpetajate, töötajate ja juhtkonna eneseanalüüs.

3. Digitalistu kaasajastamine

06.2017 – 08.2019

Vastutaja: E-kooli administraator/arvutiõpetaja

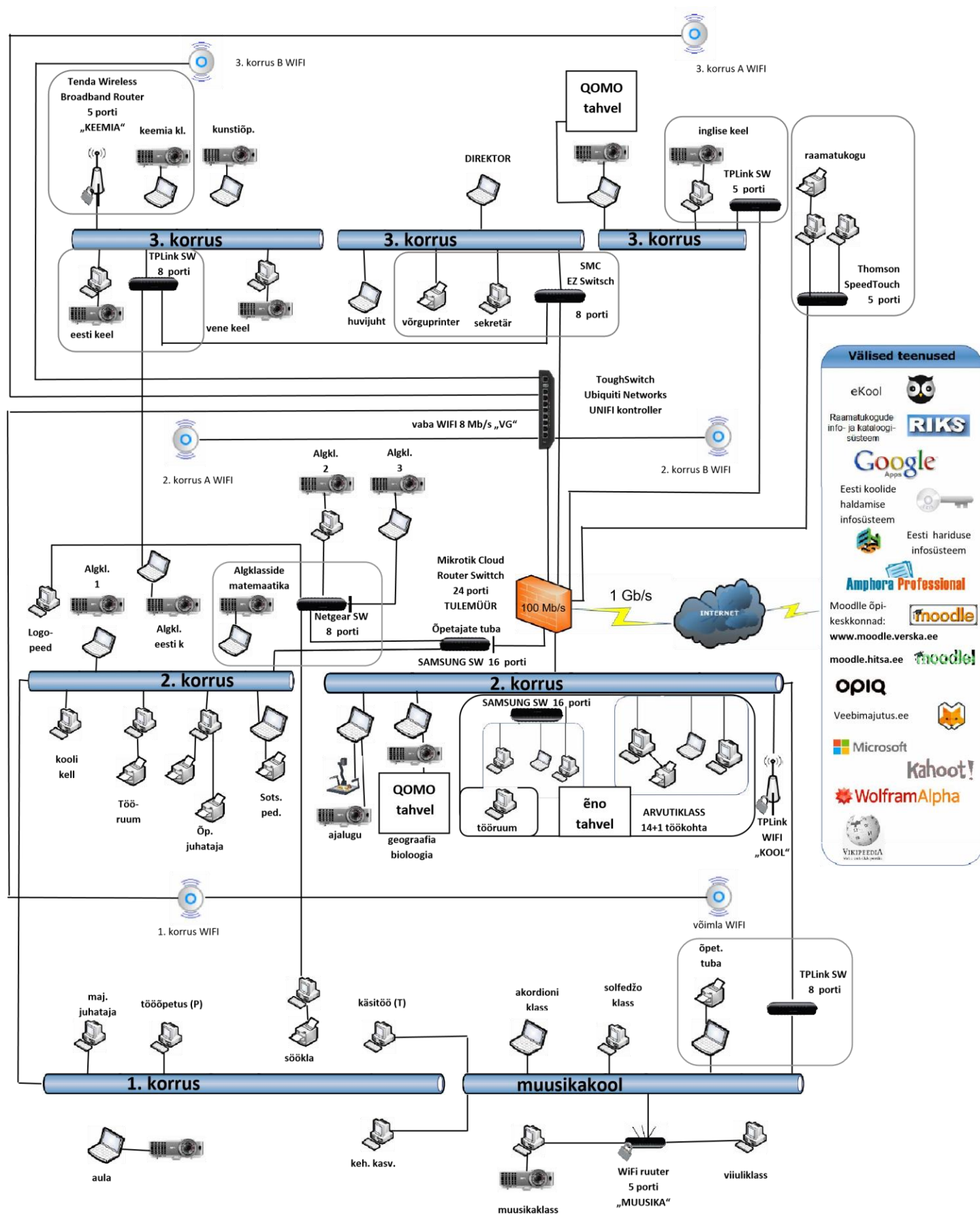
- Kõikidel õpetajatel on võimalik läbi viia õppetööd digivahendeid kasutades.
- Kõik õpetajad omavad töökohal arvutit, milledest 2/3 on sülearvutid või tahvelarvutid, mis võimaldavad õpetajale töökoha mobiilsust.
- Õpilastel on õppetöös vajadusel võimalik kasutada vastavalt vajadusele kas statsionaarset või mobiilset digiseadet.
- Kõikides klassides on kas dataprojektor või dataprojektor koos puutetundliku tahvliga (SMART tahvel).
- Kooli eelarvesse on kinnitatud igaaastaselt vahendid IKT kulutusteks.
- Kool võimaldab personalile IT- tuge spetsialisti poolt, vajadusel saab tuge omavalitsuse lepinguliselt partnerilt.
- Kõikidele õpilastele ja personalile on tagatud interneti ühendus WIFI teel ja õpetajatele ka kaabeldusega.
- Koostöös omavalitsuse ja interneti pakkujatega (praeguste plaanide kohaselt „Telia“) planeeritaks "Tuleviku interneti" lahendust kooli.
- Kool sõlmib veebipõhiste platvormide pakkujatega kasutuslepingud (RIKS, Foxacdemy, opiveeb, Mikske, Moodle) ja toetab erinevate platvormide kasutamist (Googel drive, pilveteenused).

DIGITARISTU HETKESEISU KIRJELDUS

Küsimus – teema	Vastus
1. Asutuse nimi ja küsimustik täitja(d)	Värskas Gümnaasium Liina Palu, Kristel Koddala, Toivo Kadarvik
2. Kui palju on asutuses õpilasi ja personali?	Õpilased: 111 Personal: 33
3. Milline on digivaldkonna meeskond?	Direktor õppealajuhataja arvutiõpetaja (3 ainetundi nädalas), täidab IT-spetsialisti ülesandeid 0,42 ametikohal
4. Millised on digivaldkonna koostööpartnerid ?	EENet; Telia, GT Tarkvara, Green IT, HITSA, Tahmamees, Arvutiait, Konica-Minolta
5. Kui palju ja millised on asutusel lauaarvuteid, sülearvuteid, tahvelarvuteid ?	Lauaarvuteid: 35, sh arvutiklassis rendiarvutid 17 tk (leping sept 2015 – sept 2018, kasutatud) Sülearvuteid: 10 õpetajal (2008, 2013, 2017- 4tk) + 22 gümna. õpilasel (soetatud alates 2015 – 2018) Tahvelarvuteid: 0 ----- Isiklikud sülearvutid 4 õpetajal + direktoril isiklik
6. Millised õpiriistvara lahendusi kasutatakse ?	data-videoprojektorid 13 – palju interaktiivsed tahvlid 3 – keskmiselt 3D printer - vähe dokumendikaamera 2 – palju fotoaparaat – keskmiselt videokaamera – vähe legorobotid 4 kpl, mikrokontroller 2 tk – vähe tikkimismasin – keskmiselt ----- lokaalsed printerid – 10, sh 1 värviline A3 tindi, 1 värviline laser, võrguprinter – 2, sh 1 paljundus+printer (2008) kasutusel lokaalse printerina
7. Milliseid õpitarkvara lahendusi kasutatakse?	GeoGebra, Keksutabel, Scratch, Foxcademy, Tebo Õpiveeb, Opiq, Nutisport, Moodle, Avita e-tunnid
8. Millised on põhilised kasutatavad kontorirakendused ja -lahendused?	Microsoft Office, LibreOffice, OpenOffice
9. Kui palju on servereid ja milliseid serverilahendusi kasutatakse?	Moodle ja kooli veebileht on rendiserveris
10. Milline on traadita andmeside olukord?	8 Mbit/s , WiFi võrk – katab kogu õppehoone, õpilased, õpetajad, külastajad? Kuidas kasutavad?
11. Milline on välise andmeside olukord?	Valguskaabliga EENeti kiire internet (1000 Mbit/s) paigaldatud juulis 2018, meie võrguseadmed võimaldavad ainult 100 Mbit/s
12. Milline on andmete varukoopia loomise korraldus?	Varukoopia tehakse kooli sekretäri lauaarvutis olevatest dokumentidest juhul, kui toimub arvuti vahetus. Koolis kasutusel dokumendihaldussüsteem Amphora
13. Kas ja millised digivaldkonna kordasid ja dokumente on olemas?	Arvutiklassi kasutamise kord

	Värskas valla digiplaan https://digipeerel.ee/view-school?id=237 , sh Värskas G enesehindamise raport ja sõnastatud eesmärgid (06.2017) Sülearvuti kasutamise lepingud: õpilane + vanem + direktor; õpetaja + direktor
14. Kui suur on digivaldkonna eelarve?	2018.a: 9000 eur, sh infotehnoloogiline riistvara ja tarvikud 7300 eur; remondi- ja hooldusteenused 700 eur; IKT rist- ja tarkvara rent ja majutus 1000 eur; + arvutiõpetaja ja IT- spets tööjõukulu 2019.a eelarve projekt: 12 800 eur, sh sh infotehnoloogiline riistvara ja tarvikud 3400 eur, remondi- ja hooldusteenused 5100 eur; IKT rist- ja tarkvara rent ja majutus 4300 eur; + arvutiõpetaja tööjõukulu
15. Millist ja kui palju on õnnestunud leida rahastamist väljaspool haldaja finantseerimist?	HITSA konkursid (robotid: 2015, 2017), Setomaa Liit (printer, sülearvutid, 2017: 3D-printer, ekraan + projektor + kõlarid + sülearvuti), Piiriülese programm Est-Lat-Rus (interaktiivne tahvel, kombain=printer+koopa+skanner)
16. Millises ulatuses on digivaldkonna areng kirjeldatud?	Värskas valla digiplaan https://digipeerel.ee/view-school?id=237 , sh Värskas G enesehindamise raport ja sõnastatud eesmärgid (06.2017)
17. Millised on suuremad takistused digilahenduste ulatuslikumal kasutuselevõtul?	• Vananenud riist- ja tarkvara nii personalil kui arvutiklassis (arvutid aastast 2008, viimati 4 uut sülearvutit õpetajatele 2017. a digipeerliga, perioodil 11.09.2015 – 20.09.2018 arvutiklassis 17 töökohta kasutatud rendiarvutitega, Arvutiait OÜ), tarkvara ühildumise probleemid, kasutusel nii LibreO, MicrosoftO kui OpenO; opsüst-dest kasutusel Windows XP, W7 • Kogu koolisisene IT-süsteem on ehitatud üles kodukasutaja seadmete baasil, puudub süsteemne lähenemine, projekt • Kooli veebilehega keeruline toimetada (html, JavaScript) • Koolil puudub IT-juhi /spetsialisti ja haridustehnoloogi ametikoht (vajalik haridustehnoloogiline ja infotehnoloogiline tugi) • Personali vähesed oskused, teadmised, ka kartus IKT vahendite kasutamisest õppe- ja kasvatustöös
18. Millised on ideed takistuste ületamiseks?	Digitaristu uuendamine • Arvutipargi uuendamine rendiarvutitega (arvutiklassis 7 lauaarvutit, õpetajatel 7 dokitavat sülearvutit, Green IT, okt – nov 2018) • Septembris 2018 saime EU sots.fondi toel arvutiklassi 7 uut lauaarvutit. Arvutiklassis kokku 14 töökohta õpilastele • Hooldus professionaalilt (Telia, alates nov. 2018) • Microsofti rendilitsentsid (Office Professional Plus, sh tasuta Office365 töötajatele, õpilastele) (GT Tarkvara, okt - nov 018) • Sisevõrgu korrastustööd (Telia, alustatud okt 2018 + HITSA projekt 2019-20?) • Uute digivahendite soetamine (kooli eelarve + HITSA projektid + muud võimalused) • Kooli uus veebileht (Wordpressil, jaan-märts 2019)

	Personali digipädevuste suurendamine (õpetajate oskuste täiendamine digivahendite kasutamiseks õppe- ja kasvatustöös: sisekoolitused - digipäevad koolivaheaegadel + HITSA) Digivaldkonna eelarve, mis võimaldab kooli aja- ja asjakohast ning jätkusuutlikku haridus- ja infotehnoloogilist arengut (eeldab digitaristu arengukava)
--	---



DIGITARISTU TEGEVUSPLAAN nov 2018 – dets 2020

ARENGUVAJADUS	Prioriteet	Tegevused	Mõõdikud	Aeg/kulu (eur)			Vastutaja
				Nov-dets 2018	2019	Dets 2020	
1. Õpikäsituse muutumine							
1.1 Digiajastu töövõtted	kõrge	Teadlikkuse tõstmine. Vt punktid 1.2-1.5	Mõtteviis õpetaja rollist on muutunud. Nüüdisaegse õpikäsituse tuum on õppija aktiivsus ja vastutus teadmuse konstrueerimisel ning probleemide lahendamisel. Õpetaja roll on olla õppimisel teejuht – pearõhuga väärtuskasvataja ja üldpädevuste kujundaja. Õppimine kui koostöö, õpetaja kui teejuht. Vt punktid 1.2-1.5	X	X	X	
1.2 Digipädevuste arendamine	kõrge	Office 365 tööriistade koolitus töötajatele/õpilastele (alates 7?.kl)	Valdav osa töötajatest ja õpilastest on järjepidevalt kavakohaselt koolitatud kasutama kooli valitud veebipõhiseid keskkondi ja digivahendeid, mida rakendatakse igapäevaselt. Töötajad/õpilased kasutavad digivahendeid oma (tööalaste)eesmärkide saavutamiseks ning (töö)ülesannete lahendamiseks efektiivselt ja sihipäraselt. Juhendid. Töötajatele/õpilastele tutvustatud.	X	Kool 500	Kool 500	Direktor, Õppealajuhataja
		Koolitusprogramm “Tuleviku õpetaja” õpetajatele https://tulevikuopetaja.hitsa.ee/	Koolitusprogrammi on läbinud ja koolituselt saadut rakendab vähemalt 80% õpetajatest.		HITSA ?	HITSA ?	
1.3 Õpetaja roll	kõrge	Uuenduslike õpetamispraktikate (uurimuslik õpe, projektõpe, lõimitud õpe jms) kavandamine kooli kalenderplaanis ja õpetaja töökavas:	Õpetajate vaheline koostöö toimub vastavalt kavandatule ning hõlmab erinevaid aineid ja vanuseastmeid ning pikemaajalisi koostööprojekte.	X	X	X	Õppealajuhataja Aineühenduse juht
1.4 Õpilase roll	kõrge	- aineühenduste koosolekud (vastavalt tööplaanile)	Üle poole õpetajatest rakendab igapäevaselt õppevorme, mis võimaldavad õpilastel õppida koostöös erinevates rühmades ning paindlikus õpikeskkonnas (sh digi-	X	X	X	

		- aineühenduste ülesed koosolekud (vähemalt 1x trimestris)	keskkondades ja väljaspool regulaarseid koolitunde). Õpilastele pakutakse pidevalt valikuvõimalusi, kuidas, millal ja kellega koos õpitakse.				
1.5 Õppekorraldus	kõrge		Õppekorralduses kasutatakse lisaks tavapärasele päevakavale alternatiivseid lahendusi, kasutades digi-õppevara ja veebipõhiseid lahendusi– lõimitud e-õppepäev, õpimängud, projektõpe, konkursid vm.	X	X	X	Õppealajuhataja
2. Muutuste juhtimine							
2.1 Strateegiline juhtimine	kõrge	Õa üldtööplaani koostamine	Koolil on olemas vajalikud strateegilised raamdokumendid ja need on leitavad kooli kodulehel. Dokumendid on omavahel kooskõlas ja neist lähtutakse vähemalt kord aastas kooli tegevustest ülevaate andmisel lastevanematele, õppenõukogule ja hoolekogule.	X	X	X	Direktor Õppealajuhataja
		Arengukava 2019 – 2026, sh IT arengukava koostamine		X	X		
		Õppekavade arendus (valikõpingud, hindamise korraldus)			X	X	
2.2 Kaasamine ja partnerlus	keskm	Personali kaasamine dokumentide loomisesse: - arengupäevade, aineühenduste/töörühmade/õp penõukogu/hoolekogu koosolekute läbiviimine - ühiskirjutamine	Kooli arengukava/ IT-arengukava ja õppekavade loomisse on aktiivselt panustanud vähemalt pooled õpetajaid, valdav osa kooli personalist on hästi kursis dokumentides seatud sihtide, prioriteetide ja tegevustega.	X	X	X	Direktor Õppealajuhataja
2.3 Kogemuste vahetus ja üksteiselt õppimine	kõrge	Õpetajatele sisekoolituste (digipäev, nutitund) läbiviimine	Kogemuste vahetus ja üksteiselt õppimine toimub regulaarselt vastavalt õa kalenderplaanile. Õpetajad kasutavad digivahendeid ja e-õppevara õppe- ja kasvatustöö läbiviimisel oskuslikult.	X	X	X	Õppealajuhataja
2.4 Monitooring ja analüütika	kõrge	Rahuloluküsitluse läbiviimine: -õpilased, õpetajad, lapsevanemad - HTM 1x õppeaastas, kevadel - personal – kool 1x õppeaastas, kevadel	Lähtudes kooli arengukavas sõnastatud mõõdikutest kogutakse regulaarselt andmeid, sealhulgas integreerides neid teistest allikatest (EHIS, HaridusSilm, e-päevik jne) pärit andmetega. Järgides andmekaitse reegleid tehakse andmed kättesaadavaks	X	X	X	Õppealajuhataja Direktor

		- õpilased - iga trimestri lõpus + vastavalt vajadusele	kooliperele ja teistele huvilistele. Kooli juhtkond analüüsib andmeid põhjalikult. Analüüsi tulemused ja tõendusmaterjalid lisatakse kooli enesehinnangu juurde.				
	kõrge	Kokkuvõtte õppeaasta õppe- ja kasvatustegevuse tulemustest			X	X	Õppealajuhataja
2.5 Toetus, eestvedamine ja motiveerimine	keskm.	Tunnustussüsteemi väljatöötamine, rakendamine	Juhtkond innustab õpetajaid digipöördest inspireeritud kooli uuendust tutvustama ning toetab teerajajaid avaliku kiituse või esile tõstmisega, nt tiitlid: digiklass, -kolleeg, -tegu vms		X	X	Direktor Õppealajuhataja
3. Digitaristu							
	kõrge	Digitaristu kaardistamine, vajaduse hindamine	Kooli digitaristu on kaardistatud, vajadus hinnatud	X		X	Direktor IT juht
3.1 Võrk ja digiturve	kõrge	Kohtvõrgu korrastamine/ kaasajastamine	Töökindel kiire kohtvõrk võimaldab terve koolipere samaaegset intensiivset võrgukasutust. Terve kool on kaetud turvalise Wifi-võrguga.	Kool 200	HITSA, Kool ?		Direktor IT juht
		Kool 200		HITSA, Kool ?			
3.2 Digiseadmed	kõrge	Arvutiklassi arvutite väljavahetamine (7 kasutatud arvuti rent)	Arvutiklassis on 14 +1 töökohta. Hangitud on kaasaegne mobiilne tahvelarvutite komplekt. Kehtestatud on reeglid nende laenutamiseks ja ka õpilaste oma nutiseadmete kasutamiseks. Kõikidel gümnaasiumiõpilastel on sülearvutid, sülearvutite kasutuslepingud. Kõik õpetajad omavad töökohal arvutit, milledest 2/3 on sülearvutid, mis võimaldavad õpetajale töökoha mobiilsust. Arvutid on kaasaegsed, õpikeskkondade kasutamiseks piisava võimsusega.	Kool ?	HITSA? Kool Rent 2400 500?	HITSA? Kool Rent 2400 2000	Direktor IT juht
		Õpetajate arvutite soetamine/uuendamine (dokitavate sülearvutite rent + olemasolevatele kõvaketta, monitoride vahetus + uute ost)					
		Mobiilse tahvelarvutiklassi (10-14 tk) soetamine			HITSA?	HITSA? Kool ?	IT juht
		10. kl õpilastele sülearvutite soetamine vajaliku tarkvaraga.			Kool 3000	Kool 5000	
		Admin.-i (raamatukogujuh, sekretär, majandusjuht) arvutite uuendamine (monitor, kõvaketas)		Kool Eelarve vahendite olemasolul	Kool 400	Kool 400	
		Esitlusvahendite soetamine/uuendamine (kaasajastamine)		Kool Eelarve vahendite olemasolul	Kool Eelarve vahendite olemasolul	Kool HITSA 1000	
		Uue koopiamaasin-võrguprinteri soetamine (rent)		Kool Eelarve vahendite olemasolul,	Kool Eelarve vahendite olemasolul 840	Kool 840	

			Paljundus- ja printimiskulud on optimeeritud ja kontrollitavad. Kasutuskord. Juhend. Töötajad juhendatud.	maksumus selgitamisel			
3.3 IT-juhtimine	kõrge	Digiajastu meeskonna loomine/kujundamine (selge rollijaotus) ja juhtimine	Toimub professionaalne IT-juhtimine. Olemas on kvalifitseeritud IT juht. Kooli arengukava sisaldab IT osa, millest lähtutakse iga-aastase IT-eelarve koostamisel. IT-eelarve võimaldab kooli aja- ja asjakohast ning jätkusuutlikku haridus- ja infotehnoloogilist arengut. Juhtkonnal on IT-taristust pidev ülevaade, regulaarselt kaardistatakse kooli IT-ressursside arenguvajadusi.		X	X	Direktor IT juht
		IT juhi ametikoha loomine (Setomaa valla koolide ülene?)			KOV?	KOV	
		IT arengu planeerimine ja arengukava elluviimine,		X	X	X	
		IT eelarve koostamine ja täitmise jälgimine		X	X	X	
3.4 Kasutajatugi	kõrge	Haridustehnoloogi ametikoha loomine (Setomaa valla koolide ülene)	Koolis on kvalifitseeritud haridustehnoloog, kes pakub ka IT-kasutajatuge. Juhendid.		KOV	KOV	Direktor
3.5 Tarkvara ja teenused, infosüsteemid	kõrge	MS Office 365 soetamine (rentimine) ja kasutuselevõtt	Koolis kasutatakse integreeritud töölaua- ja pilvetarkvara.	Kool 160	Kool 560	Kool 560	Direktor
		Digitaalse õpitarkvara (Foxcademy, Tebo Õpiveeb, Nutisport, Opiq, ...) ja raamatukogutarkvara (RIKS) soetamine (rent)	Õpilastele ja õpetajatele on tagatud mobiilse ja erinevate seadmetega töötamise võimalused. Koolis peetakse arvet tarkvaralitsentside üle. Kasutus-/litsentsilepingud. Juhendid. Töötajatele/õpetajatele/õpilastele tutvustatud.	Kool 1300	Kool 1350	Kool 1500	Direktor Haridustehnoloog
		Arvutite kaughaldus (TELIA)	Kooli arvutitel kasutatav tarkvara on hooldatud, tagatud on turvalisus ja käideldavus.	Kool 430	Kool 5100	Kool 5300	Direktor IT juht
		Kodulehe arendus (uus koduleht)	Kasutusele on võetud uus kodulehe lahendus. Asjakohane ja vajalik info on erinevatele sihtgruppidele kergesti leitav. Kodulehe toimetuse/ ülesanded/ vastutus on määratud.		Kool 1300	Kool 200	Direktor Kodulehe toimetuse
		Kodulehe haldamine, infoga täitmine			Kool 110?	Kool 110	

KOKKUVÕTE

Digipööre Värska Gümnaasiumis seisneb riist- ja tarkvara põlvkonnavahetuse teostamises ning IT haldusteenuse kasutuselevõtus.

Digi-valdkonna suurimad õpikäsitust muutvad muudatused perioodil nov 2018 – dets 2020

1. Kaasajastatud riist- ja tarkvara:
 - kaasaegne, uuendatud arvutipark
 - kaasaegsed, uued digiseadmed (võrguprinter, -koopiamasin, tahvlid, projektor jm)
 - korrastatud sisevõrk
 - arvutite kaughaldus
 - kasutusel ühtne operatsioonisüsteem Windows 10
 - kooli domeen varskakool.ee, e-posti juurutamine
 - kaasaegne, informatiivne koduleht
 - käideldavuse (töökindluse) ja turvalisuse tõus
2. Office 365 kasutamine
Tagab töötajatele ja õpilastele:
 - mobiilsuse
 - koostöövõimalused
 - dokumentide ühilduvuse
 - ligipääsu dokumentidele
3. Digipädevused
 - õpetajate oskuste täiendamine digivahendite kasutamiseks õppe- ja kasvatustöös
 - õppeprotsessis kasutatakse õppevorme- ja metoodikaid, mis võimaldavad õpilastel koostöist õppimist paindlikus õppekeskkonnas

Suurimad võimalikud väljakutsed/takistused arengus

- Ressursside (aeg, raha, inimesed) nappus
- IKT baasoskuste ja -teadmiste (digipädevuste) ebapiisavus
- Motivatsiooni ja tahte puudus

Arengutakistuste ületamine:

- Täiendavate rahaliste vahendite kasutamine (projektid, annetused, ..)
- Kogemustest õppimine
- Partnerite kaasamine
- Tark ei torma! Võta aega, anna aega!

Koolituse lõpuseminar 30.11.2018 Tallinnas:

Tagasiside ja ettepanekud koolitajatelt (Erkki Leego, Veiko Hani, Piret Luik) tegevuskava kohta:

- Väga põhjalik tegevuskava. Te olete 2-3 kuuga rohkem ära teinud, kui mõni kool 2-3 aastaga.
- Õpetajakoolituse mõõdikuks mitte ainult läbimine, vaid ka rakendamine. Koolituse on läbinud ja rakendab ... % õpetajatest.
- Kõik tegevused on kõrge prioriteediga. Järjestage tegevused tähtsuse järjekorras.
- Digi-ajastu töövõtted – tähtis on mõtteviisi muutmine. Õpetaja roll on muutunud. Teadlikkuse tõstmine. Julgustada eksima ja eksimusi tunnistama.

Mõtted teiste koolimeeskondade esitlusi kuulates (30.11.2018):

- Setomaa koolide ülesed õpetajate koolitused
- Juhendid, koolitused seadmete kasutamiseks, nt projektori kasutamine (lühidalt, vajadusel skemaatiliselt, samm-sammult mida ja kuidas seadistada, käsitleda)
- Lastevanematele digi-koolitusprogramm (töötoad, demonstreerida õppetöös kasutatavaid aktiivõppemeetodeid, täiendavad digipädevusi, kodu/kool koostöö), saavad tunnistuse (miks mitte koos lastega?)
- E-õppepäevade läbiviimine – juhendajateks/osalejateks õpilased, lapsevanemad (kodu/kool koostöö), õpetaja roll?
- Õpetajate vaheline koostöö – vaadata, et ühel päeval ei kasutataks liiga palju arvutit (ekraani)
- Töökoha arvutisse kasutaja parooliga sisselogimine (turvalisuse tagamine!)
- Digi – mentorite süsteem: õpetajad/õpilased, kes valmis abistama, juhendama. Küsi julgelt abi õpilaselt!
- Mõõdikuks ka rahulolu

Täname Kaido Palu (Võrumaa Arenduskeskuse tegevjuht, endine infoühiskonna arendusjuht 2008 – 2014) nõu ja abi eest käesoleva töö koostamisel.