

SISUKORD

SISSEJUHATUS

1. ÜLDISED EESMÄRGID

2. INFOSÜSTEEMI ÜLEVAADE

3. HETKEOLUKORRA KIRJELDUS

4. EESMÄRGID JA TEGEVUSKAVA AASTATEKS 2016-2019

5. INVESTEERINGUTE KAVA

6. IT-ARENGUKAVA KOOSTAMINE, TÄIENDAMINE JA ELLUVIIMINE

7. KASUTATUD MÕISTETE SELETUSED

SISSEJUHATUS

Käesolev dokument on Keila Kooli arengukava lisadokument, mis kirjeldab täpsustatult digiarengu suundasid, tegevusvaldkondi ja annab ülevaate digitaristust ning digipädevustest käesoleval hetkel. Detailsemalt on välja toodud eesmärgid ja tegevused järgnevas kolmeks aastaks, samuti investeeringute kava.

Arengukava lähtub järgmistest dokumentidest:

- [Põhikooli-ja gümnaasiumiseadus](#);
- [Keila Kooli arengukava](#);
- [Keila Kooli sisehindamise aruanne](#);
- [Eesti infoühiskonna arengukava 2020](#);
- [Elukestva õppe strateegia 2020](#).

Lisaks ülalnimetatud dokumentidele on IT-arengukava koostamisel arvesse võetud õppetoolide ettepanekuid, õppetoolides läbi viidud SWOT-analüüsi tulemusi ning IT-juhtimise enesehindamise küsimustikku juhtkonnale.

Dokument koosneb järgmistest suurematest jaotustest:

1. Üldised eesmärgid;
2. Infosüsteemi lühiülevaade;
3. Hetkeolukorra kaardistus;

4. Eesmärgid ja tegevuskava aastateks 2016-2019;
5. Investeeringute kava;
6. IT-arengukava elluviimine ja täiendamine;
7. Kasutatud mõistete seletused.

1. ÜLDISED EESMÄRGID

Keila Kooli IT- arengukava üldiseks eesmärgiks on tagada kasutuses oleva digitaristu, selle kasutamise meetodikate ning digipädevate õpilaste ja õpetajate koostöö tulemusena õppekvaliteedi tõus.

Keila Kooli IT-valdkonna arengueesmärkide ja tegevuste aluseks on:

- Riiklikud õppekavad (Põhikooli riiklik õppekava ja Gümnaasiumi riiklik õppekava)
Eesmärk: kujundada õpilastes digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.
- Eesti infoühiskonna arengukava 2020
Eesmärk: kujundada digikultuuri. Arendada digitaalset kirjaoskust isikliku heaolu suurendamiseks.
- Elukestva õppe strateegia 2020
Eesmärk: rakendada õppimisel ja õpetamisel kaasaegset digitehnoloogiat otstarbekamalt ja

tulemuslikumalt, parandada kogu elanikkonna digioskusi ning tagada ligipääs uue põlvkonna digitaristule.

- Keila Kooli 2012. a sisehindamise välisnõuniku poolt koostatud tagasiside parendusettepanek

Eesmärk: Pargimajja õpetamiseks IT-vahendite soetamine, mis mitmekesistaks õpetamise meetodeid.

Eesmärk: kasutada ainetundide läbiviimiseks IKT-vahendeid ja ainetunde läbi viia arvutiklassides.

2. INFOSÜSTEEMI ÜLEVAADE

Keskkonna kirjeldus

Seisuga 01.09.2015 töötas Keila Koolis 121 pedagoogi. Koolis õppis 1380 õpilast (1276 statsionaarses ja 106 õpilast mittestatsionaarses õppes). Klassitäituvus oli põhikoolis 26 õpilast ja gümnaasiumis keskmiselt 27 õpilast.

Koolil on pidevalt uuendatav veebileht <http://www.keilakool.ee/>. Sisuhaldusega tegeleb kodulehe administraator, saades infot peamiselt huvijuhtidelt, õppetooli juhtidelt ja juhtkonnalt. Kooli e-posti üldaadress on kool@keilakool.ee. Kooli meiliserveris omavad kõik töötajad aadressi kujul nimi.perekonnanimi@keilakool.ee ning õpilased aadressi kujul eesnimi.perenimi@edu.keilakool.ee. E-posti teenus põhineb MS Office 365 pilveteenusel. Suhtluse parandamiseks on kasutusel postiloendid, mis võimaldavad infot kiiresti edastada. Samuti kasutatakse aktiivselt Stuudiumi e-päeviku sõnumi rakendust ning sealseid suhtlusrühme. Lisaks huvilistele on digitaalne kooliajaleht NETIKEKO (baseerub Keila Kooli Õpilasesinduse blogil) aadressil <https://netikeko.wordpress.com/>. Uudiseid ja pilte levitatakse ka Keila Kooli Facebooki profiili (<https://www.facebook.com/Keila-Kool-101537086556914/>) kasutades. Õpetajatele on

loodud siseveeb, kuhu kogutakse info õppeaastal toimunud õppekäikude ning külalisõpetajate kohta.

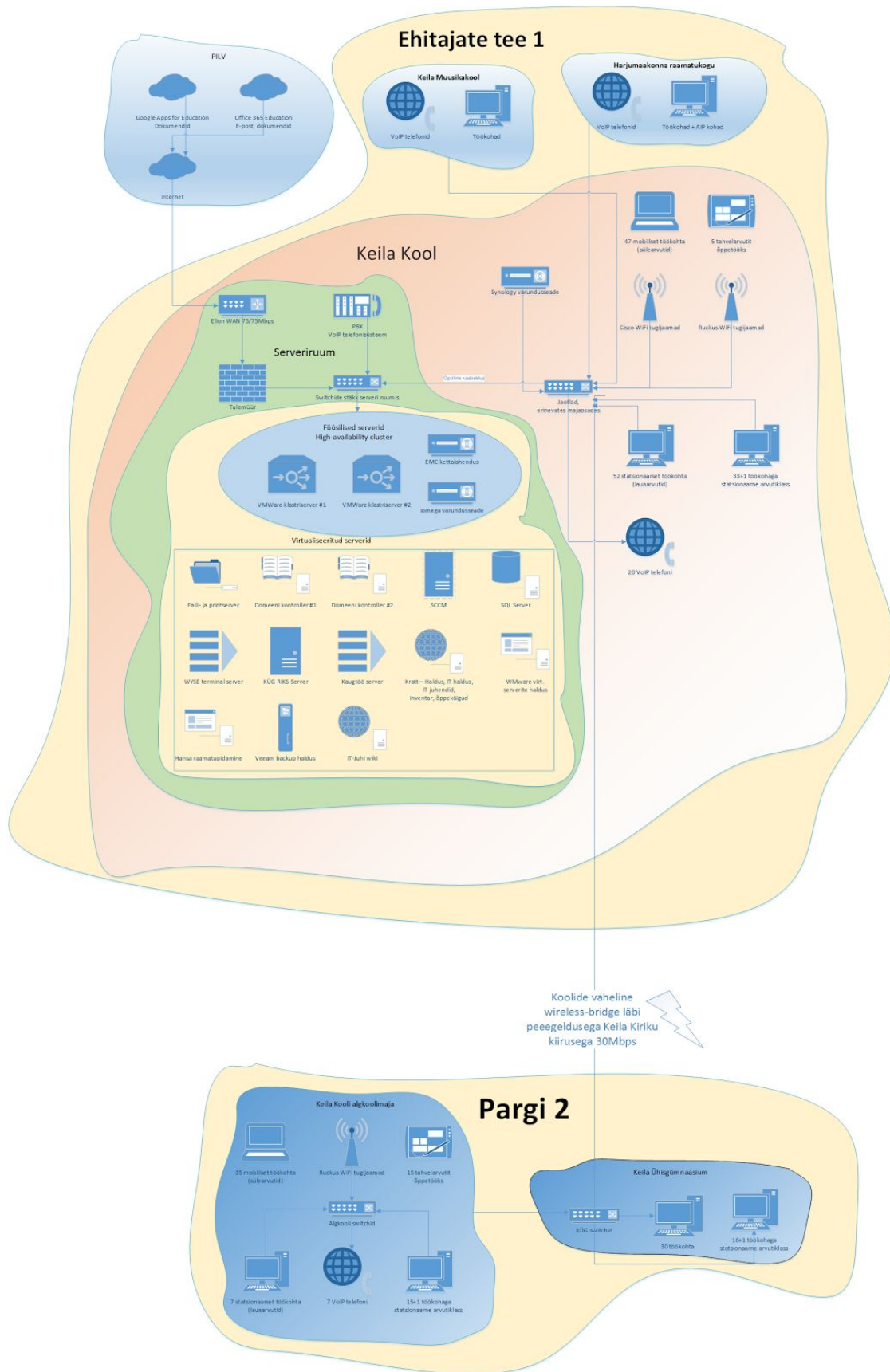
Rollide jaotus koolis

IT-juht hooldab kooli arvutivõrku, teeb ettepanekuid riistvara uuendamiseks, paigaldab IT-vahendeid ja teostab nende lihtsamaid remonttöid, installeerib ja uuendab tarkvara ning lahendab arvutikasutajate probleeme.

Haridustehnoloog kogub, süstematiseerib ja levitab koolisisest IKT-alast infot, korraldab erinevaid infotehnoloogia alaseid koolitusi, abistab ja nõustab õpetajaid digitaalsete õpiobjektide loomisel, õpitarkvarade leidmisel ja kasutuselevõtmisel.

Arvutiõpetajaid on koolis 4 (osalise koormusega). Arvutialane elementaarõpe toimub 2. ja 3. klassis. Põhikooli 7. klassis õpetatakse informaatikat. 10. reaalklassis on rakendusinformaatika suunakursusena ja 11. reaalklassis arvutigraafika suunakursusena. Mõlemad nimetatud gümnaasiumi kursused on teistele suundadele valikkursusena.

Taristu visuaalne skeem



3. HETKEOLUKORRA KIRJELDUS

Taristu

Keila Hariduse SA teenindab:

- Keila Kooli (koosneb kahest eraldiseisvast hoonest - Keila Kooli põhjamaja (aadressiga Keila, Ehitajate tee 1) ja Keila Kooli algkoolimaja (aadressiga Keila, Pargi 2))
- Keila Ühisgümnaasium (aadressiga Keila, Pargi 2)
- Keila Muusikakool (aadressiga Keila, Ehitatae tee 1)
- Harju Maakonnaraamatukogu (aadressiga Keila, Ehitajate tee 1)

Välisvõrgu ühendus on sümmeetrilise kiirusega 75/75 Mbps. Lisaks on kasutusel VoIP telefonisüsteem koos majasisese PBX-iga. Teenust pakub Eesti Telekom.

Kõik serverid asuvad Ehitajate tee 1 valvestatud, lukustatud ning konditsioneeritud serveriruumis. Ehitajate tee 1 hoone on valminud aastal 2011, seetõttu on kohtvõrk ja kohtvõrgu seadmed väga heas seisukorras. Majas on mitu jaotlat (switchi ruumi), jaotlad on ühendatud serveriruumiga optilise kaabli abil. Jaotlatest lõppkasutajani jõuab kohtvõrk kiirusel 1 Gbps.

2016 veebruarist on Pargi 2 kohtvõrk ühendatud Ehitajate tee 1 kohtvõrguga optilise kaabli abil kiirusel 1 Gbps.

Majasisene kohtvõrk on kaabeldatud Cat5 ja kohati ka Cat6 kaabliga. Võrk toimib enamjaolt kiirusel 100 Mbps ja kohati ka 1Gbps.

Kogu Keila Kool on kaetud WiFi võrguga. WiFi võrk toetab 2.4 ja 5 GHz sagedusi. Võrk on loogiliselt jaotatud kaheks:

- turvaline ning krüpteeritud võrk töötajatele,
- avalik krüpteerimata võrk õpilastele ja külalistele.

Ehitajate tee 1 hoones (Keila Kooli põhjamaja, Keila Muusikakool, Harju Maakonnaraamatukogu) on kasutusel VoIP telefonid.

Riistvara

Serverid

Keila Koolis on kaks füüsilist serverit, mis on seadistatud High availability klastriks. Kõik teenusserverid on virtualiseeritud. Enamus servereid kasutavad Windows Server 2008 serveri tarkvara. Mõned üksikud virtualiseeritud serverid kasutavad ka Windows XP'd ja Linuxit. Ülevaade virtualiseeritud serveritest ja serverite tööülesannetest

- **Domeeni kontrolleriid (2)** - DHCP aadressite jagamine, Active Directory kasutajakontode teenus, ADFS teenus pilve logimiseks, Windows Azure Active Directory Sync, Google Apps Directory Sync, RADIUS WiFi autentimine
- **Failiserver** - võrguprintimine ja võrgukettad
- **SCCM** - System Center Configuration Manager
- **WSM** - WYSE terminalid Ehitajate tee 1 arvutiklassis
- **Kratt** - Redmine vabavara projekti halduse tarkvaral ülesehitatud rakendused: QR koodi põhine inventuuri register, õppekäikude siseveeb, haldusüksuse tööülesannete register
- **TS** - Kaugtöö terminalserver
- ja mitmed teised virtualiseeritud serverid virtuaalserverite, võrguseadmete, varunduse haldamiseks

Arvutitöökohad

Arvuti töökohti on Keila Koolis kokku 186, millest 80 on sülearvutid, 70 on lauaarvutid ja 36 on terminalid.

Õpilaste kasutuses arvutiklassides on

- põhjamajas 1 kohtarvuti + 32 terminali kohta
- algkoolimajas 1+15 kohtarvutit

Esitlustehnika (Projektorid)

- Videoklass(1)
- Aula (2)
- Auditorium (1)
- Arvutiklassid (2)

- Klassid
 - põhjamajas 44
 - algkoolimajas 21

Printerid

Alates 2016. aasta veebruarist on Keila Koolis kasutusel uus keskne printimise lahendus. Kasutusel on *follow-me* funktsionaalsus - kõiki printima pandud materjale saab ükskõik millisest võrguprinterist välja trükkida peale isikutuvastust kontaktivaba kiipkaardiga (RFID). Neli A3 Printer-Skänner-Koopiamasinat, (kaks on mustvalget ja kaks on värvilist)

- Keila Kooli põhjamaja õpetajate tuba 2 (optimaalne lahendus vähendamaks vahetunniajal tekkivaid paljundamise järjekordi ja ühe masina hoolduse/rikke korral saab teist masinat edasi kasutada)
- Keila Kooli põhjamaja büroo 1
- Keila Kooli algkoolimaja õpetajate tuba 1

Lisaks on kasutusel ka kohtprinterid, enamasti õppetoolide või individuaalõpetajate kasutuses.

- Keila Kooli põhjamajas 17
- Keila Kooli algkoolimajas 5

Tarkvara

Sisseostetud

Augustis 2013 liituti Stuudiumi e-päevikuga. Välistest teenustest on kasutusel EHIS, EIS, EKIS, ETIS. Eesti Hariduse Infosüsteemi (EHIS) õpilaste alamregistrit ning pedagoogide haridust tõendavate dokumentide alamregistrit täidavad algkoolimaja ning põhikooli- ja gümnaasiumimaja juhiabid. Põhjamaja raamatukogus on kasutusel haldamise tarkvara RIKS, Pargimajas ARX-Raamat.

Majasiseselt väljaarendatud tarkvarad:

- Siseveeb õppekäikude ja külalisõpetajate märkimiseks.
- Aastavestluse rakendus.
- QR koodipõhine inventeerimise süsteem.

TÖÖS OLEVAD PROJEKTID

- Pargi 2 varustamine IP-telefonidega.

ÜLEVAADE LÄBIVIIDUD KÜSITLUSTEST

Keila Koolis on läbi viidud mitmeid IT-valdkonnaga seotud küsitlusi, mille eesmärgiks on olnud kaardistada hetkeolukorda ning leida tegevusjuhiseid edaspidiseks.

- 2014. aasta detsembris viidi Keila Koolis läbi digiteemaline küsitlus, milles keskenduti järgmistele aspektidele:
 - (1) õpetaja hinnang oma digipädevustele;
 - (2) koolitusvajadus;
 - (3) puuduvad tehnilised abivahendid;
 - (4) data-projektori ja interaktiivse tahvli kasutamine.

Ankeetküsitluses (osales 92% õpetajaskonnast) hindas 91% vastanutest enda pädevusi rahuldavaks või heaks (ülejäänud väga heaks või mitterahuldavaks). Selgus, et õpetajate koolitusvajadus on erinev ning raskusi tekitab oma digipädevuste arendamiseks vajamineva koolitusvajaduse kirjeldamine. Toodi välja interaktiivse tahvli koolitusvajadus.

20% õpetajatest soovis kasutada tunnis tahvelarvuteid. 10% õpetajatest väitsid, et tunnevad puudust interaktiivsest tahvlist. Välja toodi veel data-projektorite, lauarvutite, dokumendi- ja videokaamera ning mobiilse arvutiklassi vajalikkus, WiFi leviala parendamine ning algkoolimaja arvutiklassi arvutipargi suurendamine.

Küsitlusest selgus, et data-projektorit kasutatakse õppetunnis pigem tihedasti, interaktiivse tahvli funktsioone pigem ei kasutata või kasutatakse harva.

- 2015. aasta veebruaris viidi nutivahendite kasutamise küsitlus läbi Keila Kooli juhtkonna, õpetajate, lastevanemate ja õpilaste hulgas. Küsitlustest selgus, et õppeprotsessis vajalike digipädevuste omandamiseks peaks kool hankima piisaval hulgal nutiseadmeid. Selgus ka, et õpetajad on üsna kriitilised oma oskuste hindamisel ning vajavad pidevat nõu ja tuge, et oma oskusi parendada ning lapsi juhendada ja suunata.

- 2015. aasta septembris viidi Keila Kooli Põhjamajas läbi küsitlus Eno interaktiivse tahvli kasutamise kohta. Selgus, et tahvlite kasutusaktiivsus on väga madal, õpetajate oskused vähesed ning vajalik on koolituse organiseerimine.
- 2015. aasta detsembris viidi õppetooliti läbi digivaldkonna SWOT-analüüs. Saadud info arutati läbi ning võeti arvesse IT-arengukava koostamisel.

ÕPETAJATE IT-ALASED KOOLITUSED

2014/15 õppeaasta jooksul on Keila Kooli õpetajad osalenud HITSA erinevatel veebipõhistel koolitustel ("Juhendite loomine", "Esimesed sammud programmeerimises", "Sissejuhatus LEGO Mindstorms EV3 robotikasse", "Loovus ja kaasaegsed tehnoloogiad", "Arvutiga joonestamine", "eTwinning", "Testide koostamine ja metoodika", "Esitlus ilma PowerPointita", "LEGO Mindstorms EV3algajatele"). HITSA koolitus "Interaktiivne tahvel ENO" toimus Keila Koolis, selles osales 15 õpetajat. Kooli juhtkond võttis osa koolitusprogrammist "Õppeprotsessi juhtimine digiajastul".

2014/2015 on osaletud veel järgmistel digikoolitustel: "Koolituskursus "E-tund- mis see on?" (AS Bit), "IKT-st koolitunnis õpetajatelt ja õpilastelt" (GAG), "GeoGebra kasutamine I -II kooliastme matemaatika tundides"(Tiigrimatemaatikute Selts), "Nutitelefon ja tahvelarvuti kasutamise algõpe" (Eesti Loodusainete Õpetajate Liit), "Kaasaegsed tehnoloogiad õppetöös" (Õpetajate Maja, "Online ühisõppe ürituste organiseerimine ja läbiviimine"(OÜ Miksike), "Suhtlustahvlite koostamise ja kasutamise põhimõtted ja Boardmakeri arvutiprogrammi kasutamine" (MTÜ Inimeselt inimesele), " Libre Office" (Tallinna Haridusamet), " Creative Classroom Digididaktika" Euroopa Liidu programm Erasmus.

2014/15. aastast on mitmesuguseid digiteemalisi koolitusi läbi viidud ka koolisisiselt.

TEEMA	OSALEJAID
Google Drive	8
QR kood. Ristsõna koostamine.	15

Kahoot	16
Strateegilise meeskonnamängu koostamine	7
PowerPoint. Pildimäng	10
Küsitlus. Google docs	5
Pildid. Kuulutus. Plakat	10
Mitme vastusega multimeedia elemente sisaldava testi koostamine (LearningApps)	14
Grupeerimispusle (LearningApps)	6
Digikoolitus	9
Õppetunnis kasutatavad keskkonnad (flisti.com, answergarden.ch, getkahoot.com, socrative.com, padlet.com, quizlet.com, QR-kood, Google Docs, Doodle)	võõrkeelte õppetool

Informaatika kooli õppekavas

1. kooliaste

Arvutialane õpe toimub 1 kord nädalas ainetunni ajal, kus pool klassist tegutseb 20 minutit arvutiõpetaja juhendamisel arvutiklassis ja teine pool on ainetunnis. Tunni teises pooles vahetatakse asukohad ja ülesanded. Arvutialase elementaarõppe eesmärgiks on õpetada õpilasi arvutiga töötama lõimides õpitavat ainetundide sisuga. Omandatakse elementaaroskused tekstitöötlemises, e-posti kasutamises, tutvutakse erinevate keskkondadega ning turvalisuse reeglite ja eetiliste tõekspidamistega on-line suhtlemises.

3. kooliaste

Põhikooli 7. klassis õpetatakse [Informaatikat](#) (1 nädalatund). Eesmärgiks on toetada erinevate õppeainete omandamist (referaatide vormistamine, esitluste koostamine, tabelarvutusrakenduste kasutamine jne).

4. kooliaste

10. reaalklassis on üheks suunda iseloomustavaks kursuseks "[Rakendusinformaatika](#)" ning

11. reaalklassis on sarnaseks kursuseks "[Arvutigraafika](#)".

4. EESMÄRGID JA TEGEVUSKAVA AASTATEKS 2016-2019

Keila Kooli IT-arengukava tegevuskava eesmärgiks on tagada terviklik lähenemine digipädevuse arendamiseks ja digivõimaluste eesmärgipäraseks kasutamiseks õppeprotsessis.

Lähtuvalt õppekavast on kooliastmeti eesmärgid erinevad:

- I kooliaste
digivahendid eelkõige õppeprotsessi mitmekesistamiseks, õppimise kui tegevuse avardamiseks
- II kooliaste
digivahendid õppeprotsessi mitmekesistamiseks, sihipärane teadlikkuse arendamine digivahendite kasutamiseks, lahenduste leidmise paljususe võimaldamine
- III kooliaste
mõtestatud, teadlik digivahendite kasutamine, programmilised teadmised ja nende loov kasutamine lahenduste leidmiseks
- IV kooliaste
mõtestatud õppimine ja digivahendid kui abivahend informatsiooni hankimiseks, hindamiseks ja töötlemiseks

Võttes aluseks kooli arengut mõjutavad dokumendid, tegurid ja hetkeolukorra kaardistuse ning õppetoolides läbi viidud SWOT-analüüsi, tuleb koolil keskenduda aastatel 2016-2019 järgmistele arengusuundadele:

- Nüüdisaegsete digilahenduste rakendamine
- Digitalistu järjepidev kaasajastamine
- Digipädevuste arengu järjepidev toetamine

<i>Eesmärk: Koolis on rakendunud nüüdisaegsed digilahendused.</i>				
TEGEVUS	SAAVUTATAV TULEMUS	VAHENDID	TÄHTAEG	VASTUTAJA

Pilvetehnoloogiate ja vabavaraliste lahenduste rakendamine	Koolis on rakendunud nüüdisaegsed digilahendused	Kooli eelarve	2018	IT-juht
Kooli kodulehekülje arendamine	Koolil on ajakohane ja operatiivselt muutuv koduleht	Kooli eelarve	Igal aastal	Kodulehe administraator
Kiipkaardisüsteemi kasutuselevõtt kõigis reguleerimist vajavates valdkondades	Koolil on ühtne, toimiv ja tegevusi otstarbekalt reguleeriv kiipkaardisüsteem	Kooli eelarve	2019	Juhtkond
Paberivaba dokumendihalduse arendamine	Dokumendiringlus ja infootsing on kiire, dokumendid on nõuetekohaselt säilitatud	Kooli eelarve	Igal aastal	IT-juht
E-päeviku Studium arendused, nende kasutamine	Kaasaegsete e-päeviku võimaluste rakendamine	Kooli eelarve	Igal aastal	Studiumi administraator
Igapäevases õppetöös isiklike digiseadmete kasutamise toetamine (VOSK)	Võimalus laadida oma kaasavõetud seadmeid vastab personali ja õpilaste vajadustele	Kooli eelarve	Igal aastal	Juhtkond
Digiõpikute hankimise võimaluste kaardistamine	Osades ainetes minna üle/paralleelselt digiõpikute kasutamisele	Kooli eelarve	Igal aastal	Juhtkond, haridus-tehnoloog
IT-taristu hoolduslepingu riigihanke välja kuulutamine	<ul style="list-style-type: none"> • IT-juhile on tugi garanteeritud. • Serverid on pideva monitooringu all. • Op. süsteemide turvapaigad on paigaldatud ning tagatud on võrguturvalisus • Varunduse tegemine toimib täies mahus ja on pidevalt kontrollitud. Varunduse 	Kooli eelarve	2016	IT-juht, SA juhatuse liige

	<p>taastamise protsessid on dokumenteeritud.</p> <p>Varunduse tegemine: 1. töötav koopia; 2. varundatud koopia samas majas; 3. maja väline koopia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VoIP telefonisüsteemi hooldus/tugi 			
Kalendripõhine ruumide broneerimine	Põhjamaja ja algkoolimaja ruumide broneerimine toimub operatiivselt.		2016	IT-juht
Tunniplaani tarkvara võimaluste laialdasem kasutuselevõtt	Tunniplaani uuendused, muudatused ja asendused on automaatselt kalendris kättesaadavad õpetajate ja õpilaste nutiseadmetes		Igal aastal	IT-juht, juhtkond
Ruumide ja tunniplaani ühine broneerimissüsteem	Tunniplaani järgne ruumide kasutus on ruumide broneerimisega sünkroonis		Igal aastal	IT-juht
Intraneti edasiarendus (hetkel õppekäikude, külalisõpetajate register, aastavestluse rakendus)	Õpetajate ja töötajatele vajalike materjalide ja tööriistade loomine Keila Kooli intranetti		Igal aastal	IT-juht, juhtkond
Digiõppematerjalide jagamise süsteemi täiustamine	Õpetajad kasutavad aktiivselt digiõppematerjale ning jagavad oma kogemusi kolleegidega		Igal aastal	IT-juht, haridustehnoloog
Pargimaja raamatukogu programmi uuendamine	Ühtlustada põhjamaja raamatukogu ning pargimaja raamatukogu tarkvarad	Kooli eelarve	2016	Juhtkond

Eesmärk: Koolis on kasutusel vajalikus koguses sobiva funktsionaalsusega tänapäevased IKT-vahendid.

TEGEVUS	SAAVUTATAV	VAHENDID	TÄHTAEG	VASTUTAJA
---------	------------	----------	---------	-----------

	TULEMUS			
IKT vahendite uuendamine	Kooli varustatus IKT vahenditega vastab personali ja õpilaste vajadustele	Kooli eelarve, omatulu, projektid	Igal aastal	Direktor, IT-juht, SA juhatuse liige
IKT vahendite optimaalse elutsükli kontseptsiooni väljatöötamine	Kontseptsiooni olemasolu tagab vara õigeaegse uuendamise		2016	IT-juht
Ehitajate tee 1 arvutiklassi uuendamine	Laialdasemate rakenduste kasutamine õppetöös	Kooli eelarve	2016	IT-juht
Mobiilse arvutiklassi rentimine	Mobiilse arvutiklassi olemasolu tagab laialdasema vahendite kasutamisevõimaluse. Soodustab digiõpikutele üleminekut	Kooli eelarve	2018	IT-juht
Projektori rentimine enamustesse õpperuumidesse, Pargimaja saali	Projektorite olemasolu ja nende aktiivne kasutamine.	Kooli eelarve	Igal aastal	IT-juht
Tahvelarvutite rentimine	Tahvelarvutite olemasolu tagab laialdasema vahendite kasutamisevõimaluse.	Kooli eelarve	2016	IT-juht
IKT vahendite minimaalsete sobivate tehniliste andmete läbivaatamine ning kaasajastamine	Seadmed vastavad järgmistele min. nõuetele: <ul style="list-style-type: none"> • Lauaarvutid: <ul style="list-style-type: none"> 2 tuuma (Intel); 4GB mälu; SSD ketas 240GB; VGA ja DVI väljund; ID lugeja; Klaviatuur EST/RUS tähestikuga; 3a garantii; Windows OEM • Sülearvutid <ul style="list-style-type: none"> 2 tuuma (Intel); 4GB; võimalusel SSD ketas; 14" ekraan; ID lugeja; 	Kooli eelarve	igal aastal	IT-juht

	VGA väljund; Windows OEM <ul style="list-style-type: none"> • Kuvarid DVI ja VGA sisendiga; min. 20" <ul style="list-style-type: none"> • Projektorid 2700 või rohkem luumenit <ul style="list-style-type: none"> • Switchid 1000 Gbps protidega, soovitatavalt Cisco SG 300 seeria			
Pargimajja interaktiivsete projektorite liisimine	Paralleelklassid on järkjärgult varustatud interaktiivsete projektoritega	kooli eelarve, projektid	2017	IT-juht
3D printeri liisimine	Printeri kasutamine I-III kooliastme töö- ja tehnoloogia tundides	kooli eelarve	2016	IT-juht
CNC-freespingi liisimine	Freespingi kasutamine I-III kooliastme töö- ja tehnoloogia tundides	kooli eelarve	2019	IT-juht
Ekraani hankimine (pargimaja muusikaklass, pargimaja raamatukogu)	Muusikaklassis ja raamatukogus on võimalik kasutada projektorit	kooli eelarve	2019	IT-juht
Dokumendikaamerate hankimine	Reaalainete õppetundide läbiviimise lihtsustamine	kooli eelarve	2019	IT-juht
Põhjamaja õpetajate tupp infoteleri soetamine	Info on õpetajatele kiiresti kättesaadav	kooli eelarve	2019	IT-juht
Robotikaringi käivitamine algkoolimajas	Programmi Lego Mindstorms EV3 kasutamine I kooliastmes	kooli eelarve	2016	juhtkond

Eesmärk: Õpilased omandavad riiklikele õppekavadele vastavad IKT pädevused.

TEGEVUS	SAAVUTATAV TULEMUS	VAHENDID	TÄHTAEG	VASTUTAJA
IKT kasutamise edendamine aineõpetuses ehk kõigis koolitundides	Õpetajad juhendavad õpilasi IKT vahendite kasutamisel. Õppeainetes, kus on 3 või enam ainetundi nädalas läbi õppeaasta, tuleb vähemalt 2 ainetundi õppeaasta jooksul läbi viia IKT vahendid kasutades (arvutiklass, tahvelarvuti, mobiilne arvutiklass, VOSK jne)	kooli eelarve	Igal aastal	õppejuht, haridustehnoloog
I kooliastme arvutiõpetuse kirjelduse lisamine õppekavva	Õpilastele on tagatud digipädevuste omandamine I kooliastmes		2016	õppejuht, arvutiõpetuse õpetajad
Informaatikaõpetuse ainekava ajakohastamine	II kooliastmes jätkub digipädevuste omandamine		2016	õppejuht, arvutiõpetuse õpetajad
Õpetajatele erinevate haridustehnoloogiliste sisekoolituste korraldamine	Õpetajad kasutavad IKT vahendeid õpetamise protsessis	kooli eelarve	Igal aastal	haridustehnoloog
Töötajatele pädeva IT alase tehnilise toe võimaldamine	Koolis töötab IT-tugiisik.	kooli eelarve	2016	direktor
Õpetajatele pideva haridustehnoloogilise toe võimaldamine	Koolis töötab täiskohaga haridustehnoloog (või kaks haridustehnoloogi osalise koormusega)	kooli eelarve	2017	direktor
Digitaalse õppevara (e-õpikud, e-tund, avatud õppematerjalid jms) kasutusele võtmine	Õppeprotsessis kasutatakse paralleelselt digitaalset õppevara	kooli eelarve	2017	direktor, õppejuht, haridustehnoloog, õpetajad
Eno tahvli kasutamise koolituste korraldamine Põhjamajas	Õppeprotsessis kasutatakse efektiivselt ja laialdaselt interaktiivset tahvlit	kooli eelarve	Igal aastal	õppejuht

HITSA sisekoolituste kooli organiseerimine	Õpetajad omandavad vajalikke digipädevusi	kooli eelarve	Igal aastal	haridus- tehnoloog, õppejuht
Koolisiseste õppepäevade „Õpetajalt õpetajale“ korraldamine	Õpetajate digipädevused täienevad	kooli eelarve	Igal aastal	õppejuhid
Õpilastega erinevatel projektipäevadel osalemine (Haridusinnovatsiooni-keskus, Mektory, HITSA Nutiklass)	Õpilased omandavad uusi IKT -alaseid teadmisi, paranevad digipädevused	kooli eelarve	Igal aastal	klassi- juhatajad, õppejuhid, haridus- tehnoloog

5. INVESTEERINGUTE KAVA

Aasta	Kirjeldus	Arvutus	Maksumus
2016	Microsofti litsentsid		6200
2016	Lauaarvutid+kuvarid rent	12 kuud, Kogus 16 tk	2800
2016	Sülearvutite rent (kuni 9.2016)	9 kuud 32 tk	4060
2016	Lõppeb 2014 aastal renditud sülearvutite rent. Uued sülearvutid alates 08.2016	5 kuud 32+15 tk	2500
2016	Sülearvutite rent	12 kuud 20 tk	3691
2016	Asus tahvelarvutid	20 tk	2796
2016	Koopiamasinad	11 kuud, 4 masinat, kuutasu 616,30	7395,60
2016	Tarkvarad (RIKS raamatukogu programm), Andmevara AS, SSL sertifikaadid, Eesti Koolitehnika (koolikell), Elkdata (keilakool.ee domeen)		1000
2016	Taristu hooldusleping+ materjalid (UPS, kettad, serveri riistvara jne)		11300
2016	Arvutiklassi lauaarvutid	32 arvutit 48 kuud	5000

2016	3D printer + kulumaterjal	1 tk	2000
2016	Lauaarvutid	25 arvutit 36 kuud	1800
2016	Projektorid	Reserv	3000
2016	Tahvelarvutid	20 tk	1250
2016	Lego Mindstorms EV3	3 tk	1600
2017	Microsofti litsentsid	uued litsentsid	6200
2017	Sülearvutid (08.2016 renditud sülearvutid)	32+15 tk	6000
2017	Lauaarvutid	renditud 2014/11	2800
2017	Tahvelarvutid	2015 renditud	2796
2017	Tahvelarvutid	2016 renditud	2800
2017	Tarkvarad (RIKS raamatukogu programm), Andmevara AS, SSL sertifikaadid, Eesti Koolitehnika (koolikell), Elkdata (keilakool.ee domeen)		1000
2017	Sülearvutid (08.2015 renditud sülearvutid)	20 tk	3691
2017	Koopiamasinad	4 tk	7396
2017	Taristu hooldusleping+ materjalid (UPS, kettad, serveri riistvara jne)		11300
2019	CNC-freesimine		7000

6. IT-ARENGUKAVA KOOSTAMINE, TÄIENDAMINE JA ELLUVIIMINE

IT-arengukava menetluse etapid ning ajaline raamistik on välja toodud tabelis 1.

Tabel 1. Arengukava menetluse etapid ja ajaraamistik

Etapid	Menetlejad	Aeg
I etapp	IT-juht, õppejuht, haridustehnoloog	november-detsember 2015

II etapp	Digirühm	jaanuar-veebruar 2016
III etapp	Õppenõukogu, Keila Kooli nõukogu, Keila Hariduse SA nõukogu	märts 2016

IT-arengukava täiendatakse mitte tihedamini kui kord õppeaastas sisehindamise aruande põhjal. Sisehindamisest tulevad ettepanekud arutatakse läbi Digirühmas, mis teeb vajadusel ettepaneku Keila Hariduse SA juhatajale digiarengukava täiendamiseks. Töörühm nimega "Digirühm" on KEHA SA juhataja käskkirjaga kokku kutsunud töörühm, kuhu kuuluvad IT-juht, põhikooli- ja gümnaasiumimaja õppejuhid, haridustehnoloog, arvutiõpetuse õpetajad. IT-arengukava elluviimise eest vastutavad Keila Hariduse SA juhataja ning IT-tugi (digitalistu) ja Keila Kooli direktor, õppejuhid ja haridustehnoloog.

7. KASUTATUD MÕISTETE SELETUSED

Digitaalne keskkond ehk digikeskkond – arvuti-, interneti- ja/või telefonipõhine info-, tegevus- ja suhtluskeskkond, mis võib koosneda paljudest erinevatest digivahenditest

Digitaalne sisuloome – interneti/arvuti vahendusel tekstide kirjutamine, piltide ja videote tegemine, programmeerimine jms

Digitaalne vahend ehk digivahend – seadmed koos tarkvararakenduste ja teenustega, mille abil saab luua, esitleda, otsida, jagada ja analüüsida infot, artefakte ja kogukondi. Nt mobiil- ja nutitelefonid, süle- ja tahvelarvutid, elektroonilised mängud jms

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) – andmete töötlemise, salvestamise ja edastamise tehniliste vahendite, meetodite ning võtete koondnimetus

Infotehnoloogia (IT) – termin, mis katab kõiki digitaalse informatsiooni loomise, salvestamise, edastamise, tõlgendamise ja käitlemise valdkondi

Infosüsteem – koosneb omavahel ühendatud komponentidest, mida kasutatakse informatsiooni kogumiseks, töötlemiseks, salvestamiseks, lugemiseks ja käitlemiseks

IKT-taristu – info- ja kommunikatsioonitehnoloogia toimimiseks vajalik riist- ja tarkvara ning tugisüsteemid

IKT-vahend – info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahend

IT-arengukava – kirjeldab lihtsas ja süsteemses vormis olulisi põhimõtteid, tegevusi ja mõõdikuid kooli IT-valdkonna arendamisel

Krüpteerimine - andmete kõrvaliste jaoks loetamatu kuju andmine

Meiliserver – sissetulevat ja väljaminevat elektronposti käitlev programm

Postiloend – meiliaadresside loend, mis võimaldab saata üht ja sama sõnumit paljudele aadressidele korraga