Digipädevus. *Üldpädevus*.

Digipädevus on suutlikkus lahendada õppetöös ettetulevaid probleeme digitehnoloogia abil.

Põhikooli riiklikus õppekavas on üheks üldpädevuseks digipädevus, mis on määratletud kui suutlikkus

* 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.

**I kooliaste**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pädevus** | **Alampädevus** | **1. klass** | **2. klass** | **3. klass** |
| 1. INFO- JA ANDMEKIRJAOSKUS | **1.1 Andmete, info ja digisisu otsing, sirvimine ja filtreerimine**Õppija sõnastab oma teabevajaduse ja rakendab sobivaid infootsingu võtteid. Õppija otsib, sirvib ja filtreerib eesmärgipäraselt andmeid, infot ja materjale digikeskkonnas. | 1.1.1.avab veebilehitseja ja otsingumootori;1.1.2.valib sobivad võtmesõnad infootsinguks (nt enda nimi, oma küla või linn).matemaatika, isikliku konto haldamine <https://www.eduten.com/>1.1.3. valib sobivad võtmesõnad infootsinguks;1.1.4.teeb vahet võtmesõnal ja veebiaadressil;1.1.5. teeb vahet otsingukastil ja aadressiribal;eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse tundides  infootsing vajaduspõhiselt <http://www.google.com/>Siin ja edaspidi: Mis aines, mis teemaga seoses, kui sagedasti, mis harjutus?Kas korrata läbi ka alushariduse pädevused? Me ei saa eeldada, et need on omandatud. | <https://goqr.me/>1.1.3.valib sobivad võtmesõnad infootsinguks;1.1.4.teeb vahet võtmesõnal ja veebiaadressil;1.1.5teeb vahet otsingukastil ja aadressiribal;1.1.6. tunneb otsingumootori kasutamise võimalusi (tekst, pilt, video jne);1.1.9.skaneerib teabe nutiseadmesse ruutkoodi abil.eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse ja inimeseõpetuse tundides  infootsing vajaduspõhiselt <http://www.google.com/> QR-koodi loomine ja teabe skaneerimine nutiseadmesse eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse, inimeseõpetuse tundides vähemalt kord trimestris<https://goqr.me/> | <https://goqr.me/>1.1.7.avab veebilehitsejas sobiva infoallika ja otsib vajaminevat teavet;1.1.8. leiab allikast sobiva teabe, kasutades laua- või sülearvutis klahvikombinatsiooni Ctrl/Cmd + F ja nutiseadmes käsklust “Find on page”;1.1.9.skaneerib teabe nutiseadmesse ruutkoodi abil.matemaatika, isikliku konto haldamine<https://www.eduten.com/>eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse ja inimõpetuse tundides  infootsing vajaduspõhiselt <http://www.google.com/> QR-koodi loomine ja teabe skaneerimine nutiseadmesse eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse, inimeseõpetuse tundides vähemalt kord trimestris<https://goqr.me/> |
| **1.2 Andmete, info ja digisisu hindamine**Õppija analüüsib, võrdleb ja hindab leitud andmeid, infot ja digisisu ning nende allikate usaldusväärsust. | 1.2.2. tuvastab leitud allika autori;eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse tundides  infootsing vajaduspõhiselt <http://www.google.com/> | 1.2.2. tuvastab leitud allika autori;eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse tundides  infootsing vajaduspõhiselt <http://www.google.com/> | 1.2.2.tuvastab leitud allika autori;1.2.3. teab, et veebi info ei pruugi olla usaldusväärne.eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse tundides  infootsing vajaduspõhiselt <http://www.google.com/> |
| **1.3 Andmete, info ja digisisu haldamine**Õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist.Õppija töötleb ja analüüsib andmeid tabelarvutuse abil, esitleb tulemusi diagrammide ja skeemide abil. | Tabeltöötlusprogrammiga nt MS Excel tutvumine[http://LearningApps.org/1818115](http://learningapps.org/1818115)eesti keelkirjutamine tekstitöötlusprogrammiga1.3.1.salvestab nutiseadmesse digisisu (nt pilt, video, audio). | 1.3.2. kopeerib ja kleebib märgistatud teksti etteantud kohta;1.3.3. salvestab seadmesse digisisu (tekst, pilt, video);1.3.4.  teeb nutiseadme ekraanil olevast kuvatõmmise;eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse tundides  kasutab arvuti rakendust **Lõikeriist** ja /või arvuti klaviatuurilt klahvi **PrtSc**  oma töö salvestamiseks lauaarvutisse vajaduspõhiselt  | 1.3.2 kopeerib ja kleebib märgistatud teksti etteantud kohta;1.3.3. salvestab seadmesse digisisu (tekst, pilt, video);1.3.4.  teeb nutiseadme ekraanil olevast kuvatõmmise;1.3.5. otsib salvestatud sisu seadmest üles;1.3.6.salvestab ja kustutab järjehoidjaid veebilehitsejas.matemaatika mängude loomine <https://learningapps.org/>eesti keele, matemaatika, loodusõpetuse tundides  kasutab arvuti rakendust **Lõikeriist** ja /või arvuti klaviatuurilt klahvi **PrtSc**  oma töö salvestamiseks lauaarvutisse vajaduspõhiselt |
| 2. SUHTLUS JA KOOSTÖÖ DIGIKESKKONNAS | **2.1 Suhtlemine digitehnoloogia abil**Õppija suhtleb teistega, kasutades sobivaid digitehnoloogiaid, sh välksõnumeid (nt Messenger), e-posti, videokõnet (nt Skype‘i), foorumit ja kommentaari. | 2.1.4. kasutab teistega suhtlemiseks mobiiltelefoni põhilisi funktsioone (helistamist, sõnumi saatmist, uue kontakti salvestamist);2.1.5.kasutab õpetajaga suhtlemiseks kooli õppeinfosüsteemi;e-päeviku kontoga seotud tegevuste harjutamineKlassikaaslaste kontaktide lisamine telefoni.Igapäevaselt eKooli kasutamine, info leidmine,  kodutöö esitamine, õpetajaga suhtlemine<https://www.ekool.eu/>eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee konto haldamine (kasutajanimi, salasõna), kirja saatmine ja kirjale vastamine vastavalt vajadusele  | <https://www.opiq.ee/><https://zoom.us/>2.1.5.kasutab õpetajaga suhtlemiseks kooli õppeinfosüsteemi;2.1.6.on teadlik ohtudest, mis kaasnevad digisuhtluses tundmatute inimestega.Reaalmaailm ja virtuaalmaailm, head ja halvad inimesed. Igapäevaselt eKooli kasutamine, info leidmine,  kodutöö esitamine, õpetajaga suhtlemine<https://www.ekool.eu/>eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee konto haldamine (kasutajanimi, salasõna), kirja saatmine ja kirjale vastamine ning manuse lisamine ja avamine vastavalt vajadusele | <https://meet.google.com/><https://www.opiq.ee/>2.1.5 kasutab õpetajaga suhtlemiseks kooli õppeinfosüsteemi;2.1.6.on teadlik ohtudest, mis kaasnevad digisuhtluses tundmatute inimestega.Igapäevaselt eKooli kasutamine, info leidmine,  kodutöö esitamine, õpetajaga suhtlemine<https://www.ekool.eu/>eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee konto haldamine (kasutajanimi, salasõna), kirja saatmine ja kirjale vastamine ning manuse lisamine ja avamine vastavalt vajadusele |
| **2.2 Andmete, info ja digisisu jagamine**Õppija jagab teistega infot ja faile digikeskkonnas, valides selleks korrektse viisi ja sobiva vahendi. | 2.2.1 nimetab, millist digisisu (nt pilt, video, audio) on sobilik jagada ja kellega.<https://www.opiq.ee/>matemaatika<https://www.eduten.com/> isikliku konto haldamineKooli serverisse oma töö salvestamine ja kaasõpilaste töödega tutvumine või koostatud ülesannete lahendamine | <https://zoom.us/><https://www.opiq.ee/>2.2.2. jagab sisu (veebilinki, faili, tsitaati) juhendaja määratud digitaalses keskkonnas;Google’i dokumendid, Padlet vms..2.2.3. teab, et internetti lisatud või jagatud infoga kaasneb vastutus.Miks ja mida jagada? Reaalmaailm, virtuaalmaailm. Kooli serverisse oma töö salvestamine ja kaasõpilaste töödega tutvumine või koostatud ülesannete lahendamine | <https://meet.google.com/><https://zoom.us/><https://www.opiq.ee/>2.2.2.jagab sisu (veebilinki, faili, tsitaati) juhendaja määratud digitaalses keskkonnas;2.2.3. teab, et internetti lisatud või jagatud infoga kaasneb vastutus.Kooli serverisse oma töö salvestamine ja kaasõpilaste töödega tutvumine või koostatud ülesannete lahendamine |
| **2.3 Kodanikuaktiivsus digikeskkonnas**Õppija kasutab kodanikuna kooli, kohaliku omavalitsuse, riigi ja ettevõtete digiteenuseid (sh e-päevikut, õpihaldussüsteemi, riigiportaali, raamatukogu- ja pangateenuseid).Õppija kasutab sobivaid digitehnoloogiaidid (nt ühismeediat, ajaveebi, videot) oma algatuste kajastamiseks ja teiste kaasamiseks ning teiste algatustes osalemiseks. | <https://www.ekool.eu/><https://www.eduten.com/>2.3.2.teab, et tehnoloogiat saab kasutada erinevate asutustega suhtlemiseks (nt valitsus, pangad);2.3.3.kasutab kooli õppeinfosüsteemi oma õpiinfo vaatamiseks.e-kirja kirjutamine eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee kirja saatmine ja kirjale vastamine vastavalt vajadusele Igapäevaselt eKooli kasutamine, info leidmine,  kodutöö esitamine, õpetajaga suhtlemine<https://www.ekool.eu/> | <https://www.ekool.eu/><https://www.eduten.com/>2.3.2.teab, et tehnoloogiat saab kasutada erinevate asutustega suhtlemiseks (nt valitsus, pangad);2.3.3. kasutab kooli õppeinfosüsteemi oma õpiinfo vaatamiseks.e-kirja kirjutamine eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee kirja saatmine ja kirjale vastamine vastavalt vajadusele Igapäevaselt eKooli kasutamine, info leidmine,  kodutöö esitamine, õpetajaga suhtlemine<https://www.ekool.eu/> | <https://www.ekool.eu/><https://www.eduten.com/>2.3.2.teab, et tehnoloogiat saab kasutada erinevate asutustega suhtlemiseks (nt valitsus, pangad);2.3.3. kasutab kooli õppeinfosüsteemi oma õpiinfo vaatamiseks.e-kirja kirjutamine eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee kirja saatmine ja kirjale vastamine vastavalt vajadusele Igapäevaselt eKooli kasutamine, info leidmine,  kodutöö esitamine, õpetajaga suhtlemine<https://www.ekool.eu/> |
| **2.4 Koostöö digikeskkonnas**Õppija panustab meeskonna koostöösse digikeskkonnas, võttes erinevaid rolle ning osaledes ühises otsustamises ja digisisu loomises. | <https://www.opiq.ee/>2.4.2.kasutab lihtsamaid õpetaja valitud veebipõhiseid ühistöövahendeid ja mobiilirakendusi, järgides kokkulepitud reegleid.e-kirja kirjutamineeesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee kirja saatmine ja kirjale vastamine vastavalt vajadusele Kogu klassiga küsimusele vastamine ja kaasõpilaste vastuste nägemine<https://answergarden.ch/create/> erinevates ainetundides vastavalt vajadusele | <https://zoom.us/>Padlet, Google’i dokumendid2.4.2. kasutab lihtsamaid õpetaja valitud veebipõhiseid ühistöövahendeid ja mobiilirakendusi, järgides kokkulepitud reegleid.Kogu klassiga küsimusele vastamine ja kaasõpilaste vastuste nägemine<https://answergarden.ch/create/> erinevates ainetundides vastavalt vajadusele | <https://meet.google.com/>matem<https://learningapps.org/>eesti k<https://www.canva.com/>2.4.2. kasutab lihtsamaid õpetaja valitud veebipõhiseid ühistöövahendeid ja mobiilirakendusi, järgides kokkulepitud reegleid.e-kirja kirjutamineeesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee kirja saatmine ja kirjale vastamine vastavalt vajadusele Kogu klassiga küsimusele vastamine ja kaasõpilaste vastuste nägemine<https://answergarden.ch/create/> erinevates ainetundides vastavalt vajadusele |
| **2.5 Viisakas käitumine digikeskkonnas**Õppija tunneb digikeskkonnas kehtivaid suhtlus- ja käitumisnorme ning järgib neid, arvestades muu hulgas võimalike lugejate/kuulajate/vaatajate kultuuriliste, vanuseliste ja muude eripäradega. | <https://laps.targaltinternetis.ee/janku-jussi-internetimaailm/> 2.5.3. nimetab internetis suhtlemise reegleid (netikett).Enne distantsõpet või videotundi tuletada meelde 2.5.1.teab, kuidas käituda videokõne puhul (nt mis on sobilik tegevus ja mis mitte).2.5.2.teab, et internetis ja elus kehtivad sarnased käitumisnormid. | <https://laps.targaltinternetis.ee/janku-jussi-internetimaailm/> 2.5.3. nimetab internetis suhtlemise reegleid (netikett).Enne distantsõpet või videotundi tuletada meelde 2.5.1.teab, kuidas käituda videokõne puhul (nt mis on sobilik tegevus ja mis mitte).2.5.2.teab, et internetis ja elus kehtivad sarnased käitumisnormid. | <https://noor.targaltinternetis.ee/suhtle-internetis-nutikalt/> 2.5.3. nimetab internetis suhtlemise reegleid (netikett).Enne distantsõpet või videotundi tuletada meelde 2.5.1.teab, kuidas käituda videokõne puhul (nt mis on sobilik tegevus ja mis mitte).2.5.2.teab, et internetis ja elus kehtivad sarnased käitumisnormid. |
| **2.6 Digitaalse identiteedi haldamine**Õppija loob mitu digitaalset identiteeti ja haldab neid, piirates vajadusel ligipääsu oma andmetele. Õppija analüüsib oma digitaalset jalajälge, jälgib ja kaitseb oma mainet digikeskkonnas. | Õppeaasta algul on kindlasti vaja meenutada2.6.1.teab, et iga tema tegevus internetis jätab jälje (nt tema tegevust saab jälgida);2.6.2. teab, et tema loodud sisu eest vastutavad lapsevanem ja ta ise.<https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/SuhtlemineInternetis> tund 112.6.3.teeb vahet füüsilisel- ja virtuaalmaailmal;e-kirja kirjutamine  | Õppeaasta algul on kindlasti vaja meenutada2.6.1.teab, et iga tema tegevus internetis jätab jälje (nt tema tegevust saab jälgida);2.6.2.teab, et tema loodud sisu eest vastutavad lapsevanem ja ta ise.2.6.4.teab, et internet ei ole anonüümne;2.6.5.teeb vahet reaalsel ja digitaalsel identiteedil; | Õppeaasta algul on kindlasti vaja meenutada2.6.1.teab, et iga tema tegevus internetis jätab jälje (nt tema tegevust saab jälgida);2.6.2.teab, et tema loodud sisu eest vastutavad lapsevanem ja ta ise.<https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/SuhtlemineInternetis> tund 112.6.6.teab, mis on kasutajaprofiil;2.6.7teab, millal kasutada oma päris- ja millal varjunime;2.6.8.teab, mis on digitaalne jalajälg ja kuidas see kujuneb;2.6.9.saab aru, kuidas tema digitaalne jalajälg võib olla nähtav teistele.e-kirja kirjutamine |
| 3. DIGISISU LOOMINE | **3.1 Digisisu arendus**Õppija loob ja toimetab digisisu erinevates formaatides. | 3.1.5. loob, salvestab, sulgeb, avab ja muudab dokumendi;Tekstitoimetis trükkimine, lihtne teksti muutmine (näiteks õigekeel).Kiiret tükkimist aitab omandada <https://10fastfingers.com/typing-test/estonian>3.1.8. joonistab arvutis, veebirakenduses ja nutiseadmes pilte;Paint või Paint 3D<https://tuxpaint.org/> (tasuta laetav)<https://www.autodraw.com/>Kiire joonistamise vahend ükskõik millise aine tunni lõpus, oma töö salvestamine ettenähtud kausta või kooli serveris õpilase oma kaustamatemaatikaTabeltöötlusprogrammiga nt MS Excel tutvumine | 3.1.5. loob, salvestab, sulgeb, avab ja muudab dokumendi;Tekstitoimetis  lihtsam kujundamine, trükkimine.Kiiret tükkimist aitab kinnistada <https://10fastfingers.com/typing-test/estonian>3.1.6.loob, salvestab, avab, nimetab ümber ja kustutab kausta;3.1.7. kasutab tekstitöötluse lihtsamaid funktsioone (sh tabeli loomist ja pildi lisamist);Dokumendi kujundamine (poster, kuulutus vms.)3.1.8.joonistab arvutis, veebirakenduses ja nutiseadmes pilte;Tekstitoimetis lihtsam kujundamine, trükkimine.Paint või Paint 3D<https://tuxpaint.org/> (tasuta laetav)<https://www.autodraw.com/>Kiire joonistamise vahend ükskõik millise aine tunni lõpus, oma töö salvestamine ettenähtud kausta või kooli serveris õpilase oma kausta3.1.10.loob lihtsamate sisuloomevahenditega digisisu (nt animatsioon, koomiks, audiofail);<https://vocaroo.com/>Lihtsa helifaili loomine,  salvestamine ja edasisaatmine e-kirjaga, kasutada saab vajaduspõhiselt igas ainetunnis õpitu kinnistamiseks.  | 3.1.5. loob, salvestab, sulgeb, avab ja muudab dokumendi;Kiiret tükkimist aitab kinnistada <https://10fastfingers.com/typing-test/estonian>3.1.8. joonistab arvutis, veebirakenduses ja nutiseadmes pilte;Paint või Paint 3D<https://tuxpaint.org/> (tasuta laetav)<https://www.autodraw.com/>Kiire joonistamise vahend ükskõik millise aine tunni lõpus, oma töö salvestamine ettenähtud kausta või kooli serveris õpilase oma kausta3.1.9. teeb digiseadmega fotosid ja videoklippe;Mingil teemal pildistamine või filmimine.3.1.10.loob lihtsamate sisuloomevahenditega digisisu (nt animatsioon, koomiks, audiofail);Loodusõpetusescanva.com<https://vocaroo.com/>Lihtsa helifaili loomine,  salvestamine ja edasisaatmine e-kirjaga, kasutada saab vajaduspõhiselt igas ainetunnis õpitu kinnistamiseks.3.1.11. vajadusel kustutab loodud failid seadmest.Digiturvalisus, digiprügi, digikoristus. |
| **3.2 Digisisu kohandamine**Õppija muudab, sh täiendab, täiustab ja kombineerib olemasolevat digisisu. | 3.2.2. redigeerib teksti ja pilti (lõikab, muudab suurust, kleebib, kopeerib);MS office programmidega tutvumine (Word, Exel, PowerPoint) erinevates ainetundides ja rakendamine vajaduspõhiselt. Foto töötlemisel kasutab nutiseadme ja lauaarvuti oma rakendusi.  | 3.2.2. redigeerib teksti ja pilti (lõikab, muudab suurust, kleebib, kopeerib);Paint või mõni veebipõhine pilditöötlus keskkond - õnnitluskaart, õppematerjal vms.MS office programmide kasutamine (Word, Exel, PowerPoint) erinevates ainetundides ja kasutamine vajaduspõhiseltFoto töötlemisel kasutab nutiseadme ja lauaarvuti oma rakendusi.  | 3.2.2. redigeerib teksti ja pilti (lõikab, muudab suurust, kleebib, kopeerib);MS office programmide kasutamine (Word, Exel, PowerPoint) erinevates ainetundides ja kasutamine vajaduspõhiselt. Foto töötlemisel kasutab nutiseadme ja lauaarvuti oma rakendusi. 3.2.3. koostab enda või teiste piltidest digitaalse kollaaži.digitaalne kollaaž kunstiõp<https://littlebirdtales.com/> |
| **3.3 Autoriõigus ja litsentsid**Õppija järgib digisisu luues ja kasutades autoriõiguse põhimõtteid ja litsentsitingimusi. | [https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund12) (tund 12 -13)3.3.1.teab, et tema ise on oma loomingu autor.3.3.2. teab, et iga loomingu kasutamise õigus kuulub selle autorile;3.3.3.viitab allikmaterjalile, lisades autori nime, teose pealkirja ja veebiaadressi.eesti keelkirjutamine tekstitöötlusprogrammiga<https://littlebirdtales.com/>tutvumine | 3.3.1.teab, et tema ise on oma loomingu autor.3.3.2. teab, et iga loomingu kasutamise õigus kuulub selle autorile;3.3.3. viitab allikmaterjalile, lisades autori nime, teose pealkirja ja veebiaadressi.Igas ainetunnis loodud dokument kuulub loojale ja sellel tuleb viidata. Igas ainetunnis vastavalt vajadusele suunata õpilaste tähelepanu autorile.  | 3.3.1.teab, et tema ise on oma loomingu autor.3.3.2. teab, et iga loomingu kasutamise õigus kuulub selle autorile;3.3.3.  viitab allikmaterjalile, lisades autori nime, teose pealkirja ja veebiaadressi.Igas ainetunnis loodud dokument kuulub loojale ja sellel tuleb viidata. Igas ainetunnis vastavalt vajadusele suunata õpilaste tähelepanu autorile.[https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund12) (tund 12 -13)<https://www.canva.com/> inimeseõp plakat “Emotsioonidega toimetulek”matem<https://learningapps.org/><https://littlebirdtales.com/> |
| **3.4 Programmeerimine**Õppija kavandab ja koostab sobival algoritmil põhineva programmikoodi, mis täidab etteantud lihtsama ülesande. | 3.4.4.teab lihtsamaid põhimõisteid (nt algoritm, kood, programm, robot);3.4.5.toob elulisi näiteid programmide kasutamisest;3.4.6.mõistab käskude täpse järgimise vajalikkust;3.4.8juhib erinevaid robootikaseadmeid;Beebot roboti programmeerimine. | 3.4.4.teab lihtsamaid põhimõisteid (nt algoritm, kood, programm, robot);3.4.5.toob elulisi näiteid programmide kasutamisest;3.4.6.mõistab käskude täpse järgimise vajalikkust;3.4.8 juhib erinevaid robootikaseadmeid;Beebot või mõni muu robootikavahend. <https://code.org/> | 3.4.4. teab lihtsamaid põhimõisteid (nt algoritm, kood, programm, robot);3.4.5.toob elulisi näiteid programmide kasutamisest;3.4.6.mõistab käskude täpse järgimise vajalikkust;3.4.9 selgitab etteantud lihtsa programmi sisu, leiab sellest vigu ning ennustab töö tulemit.Beebot või mõni muu robootikavahend. <https://code.org/> |
| 4. DIGITURVALISUS | **4.1 Digiseadmete kaitse**Õppija kaitseb oma digiseadet ja selle sisu. Õppija mõistab digiseadet ähvardavaid ohte ning oskab neid vältida. | <https://noor.targaltinternetis.ee/>Oma parooli ja kasutajatunnuse haldamine 4.1.6.kasutab digiseadmeid (sh robootika) heaperemehelikult, järgides koolis kehtestatud reegleid;4.1.8. teab, mis on kasutajanimi ja salasõna;4.1.11 teab, et oma kontoga sisse logides tuleb sealt ka välja logida;4.1.14teab, et kõne tundmatult numbrilt võib olla ohtlik;4.1.16teab, mida teha, kui digiseade on kaduma läinud;4.1.17julgeb turvalisusega seotud probleemide korral abi küsida. | <https://noor.targaltinternetis.ee/> Oma parooli ja kasutajatunnuse haldamine4.1.9teab mis on tugev ja nõrk salasõna;4.1.12mõistab, miks ei tohi tundmatuid programme ja rakendusi digiseadmesse laadida;4.1.15saab aru, kui talle saadetud sõnum (nt telefoni või suhtlusäpi kaudu) on kahtlane (nt lingid vms); | [https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund12) (tund 10 -20)<https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund8> Oma parooli ja kasutajatunnuse haldamine4.1.7puhastab vajadusel digiseadet sobivate hooldusvahenditega;4.1.10loob, muudab ja kaitseb oma salasõna;4.1.13seadistab oma isikliku digiseadme turvalisemaks (nt sõrmejälg, salasõna); |
| **4.2 Isikuandmete ja privaatsuse kaitse**Õppija rakendab turvameetmeid oma isikuandmete ja privaatsuse kaitseks digikeskkonnas. Õppija veendub, kuidas mingi digiteenus tema isikuandmeid kasutab, lähtudes teenuse privaatsusreeglitest. | <https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Digitaalneohutus>  4.2.1.teab, et oma isiklikku infot (nt nimi, kodune aadress, isiklikud pereasjad) internetis ei jagata;4.2.2.teab, et kaaslaste pildistamiseks või filmimiseks tuleb luba küsida;4.2.3.teab, et teiste inimeste kohta info jagamine internetis ei ole lubatud.Isikliku konto haldamine- kooli arvutiklassis arvutisse sisse logimiseks, e-posti ja <https://www.eduten.com> keskkonna kasutamiseks (matemaatika ja inglise keel) vajalike kasutajanimede ja paroolide haldamine (hoidmine salajas) | [https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund1)4.2.4 teab, mis on isikuandmed ja privaatsus;4.2.5.teab, mis isikuandmeid jagada oma kasutajaprofiilis;4.2.6. teab, miks ei tohi avaldada delikaatset teavet (enda ja teiste kohta) avalikus keskkonnas;4.2.7. teab, et internetti jagatud infot on teistel kasutajatel võimalik kuritarvitada.Isikliku konto haldamine- kooli arvutiklassis arvutisse sisse logimiseks, e-posti ja <https://www.eduten.com> keskkonna kasutamiseks (matemaatika ja inglise keel) vajalike kasutajanimede ja paroolide haldamine (hoidmine salajas) | [https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund1)Oma parooli ja kasutajatunnuse 4.2.6teab, miks ei tohi avaldada delikaatset teavet (enda ja teiste kohta) avalikus keskkonnas;4.2.7 teab, et internetti jagatud infot on teistel kasutajatel võimalik kuritarvitada.Isikliku konto haldamine- kooli arvutiklassis arvutisse sisse logimiseks, e-posti,  <https://www.eduten.com> ja <https://learningapps.org/> keskkondade kasutamiseks (matemaatika ja inglise keel) vajalike kasutajanimede ja paroolide haldamine (hoidmine salajas) |
| **4.3 Tervise ja heaolu kaitse**Õppija on teadlik digitehnoloogia kasutamisega seotud vaimse ja füüsilise tervise riskidest ning oskab neid riske ennetada. Õppija oskab küberkiusamist märgata ja sellele adekvaatselt reageerida. | inimese- ja loodusõpetus<https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund6> 4.3.5.teab, et liigne digiseadme kasutamine võib mõjutada tervist;4.3.6.valib tehnoloogiat kasutades õige istumisasendi; | inimese- ja loodusõpetus<https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund7> 4.3.5.teab, et liigne digiseadme kasutamine võib mõjutada tervist;4.3.6.valib tehnoloogiat kasutades õige istumisasendi;4.3.7.jälgib seadme kasutamise kestust ja kohta;4.3.8. kohandab seadme vastavalt valgusele nägemist säästvalt;4.3.9. teeb sobivaid harjutusi silmadele, kätele, rühile; | inimese- ja loodusõpetus<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/> matemaatika<https://www.eduten.com/> 4.3.7.jälgib seadme kasutamise kestust ja kohta;4.3.8. kohandab seadme vastavalt valgusele nägemist säästvalt;4.3.9.teeb sobivaid harjutusi silmadele, kätele, rühile;4.3.10.teab, mis on küberkiusamine ja oskab ennast selle eest kaitsta;4.3.11.teab, kust saada abi küberkiusamise korral. |
| **4.4 Keskkonnakaitse**Õppija on teadlik digitehnoloogia mõjust looduskeskkonnale. | inimese- ja loodusõpetus4.4.3. teab, et digitehnoloogia kasutamine kulutab energiat;4.4.5. teab, et on olemas digiprügi ning et see kulutab ka energiat.Digikoristus enda arvutis ja kooli konto kaustas. | inimese- ja loodusõpetus4.4.5.teab, et on olemas digiprügi ning et see kulutab ka energiat.Digikoristus enda arvutis ja kooli konto kaustas. | inimese- ja loodusõpetus<https://maailmakool.ee/jaatmed/> 4.4.4. teab, et vananenud ja katkine tehnoloogia ei ole olmeprügi. |
| 5. PROBLEEMI-LAHENDUS | **5.1 Tehniliste tõrgete lahendamine**Õppija tuvastab digiseadme lihtsama tehnilise tõrke põhjuse ja likvideerib selle juhendi abil. | 5.1.6. <https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund1> (tund 1 - 9 valik) 5.1.6.avab ja sulgeb veebi-, mobiili- ja töölauarakenduse;5.1.7. teab, mis on arvuti ja kuidas see töötab;5.1.8.teeb vahet erinevat tüüpi arvutitel (nt sülearvuti, lauaarvuti, tahvelarvuti);5.1.10.tunneb kodus ja koolis kasutatavate digiseadmete nimetusi;5.1.14.kasutab arvutihiirt (nt vasak- ja paremklikki, topeltklikki, lohistamist), sülearvuti puuteplaati;5.1.16.tunneb klaviatuuri põhilisi klahve;5.1.17.kasutab trükkimiseks nii füüsilist kui ekraanil kuvatavat (virtuaalset) klaviatuuri (sh tunneb teksti sisestamise reegleid);5.1.18.teab, mis on internet ning oskab seadmes internetiühendust sisse ja välja lülitada;5.1.19.küsib abi, kui digiseadmed ei tööta.Lauaarvutit, sülearvutit ja puutetahvlit kasutatakse erinevates ainetundides vajaduspõhiselt. | <https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund1> (tund 1 - 9 valik)5.1.6.avab ja sulgeb veebi-, mobiili- ja töölauarakenduse;5.1.8teeb vahet erinevat tüüpi arvutitel (nt sülearvuti, lauaarvuti, tahvelarvuti);5.1.9.teab lihtsamaid arvutiga seotud mõisteid (nt riist- ja tarkvara, lisaseadmed, arvutiprogramm, veebi- ja mobiilirakendus);5.1.10tunneb kodus ja koolis kasutatavate digiseadmete nimetusi;5.1.11.lülitab erinevaid digiseadmeid sisse ja välja, taaskäivitab neid;5.1.12.teab, millal ja kuidas digiseadmeid laadida;5.1.15.tunneb graafilise kasutajaliidese lihtsamaid funktsioone (nt oskab töölaualt või menüüst avada ja sulgeda rakendusi, helitugevust muuta);5.1.16.tunneb klaviatuuri põhilisi klahve;5.1.17.kasutab trükkimiseks nii füüsilist kui ekraanil kuvatavat (virtuaalset) klaviatuuri (sh tunneb teksti sisestamise reegleid);5.1.19.küsib abi, kui digiseadmed ei tööta.Lauaarvutit, sülearvutit ja puutetahvlit kasutatakse erinevates ainetundides vajaduspõhiselt. | <https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digitaalneohutus/Tund1> (tund 1 - 9 valik)5.1.6.avab ja sulgeb veebi-, mobiili- ja töölauarakenduse;5.1.9.teab lihtsamaid arvutiga seotud mõisteid (nt riist- ja tarkvara, lisaseadmed, arvutiprogramm, veebi- ja mobiilirakendus);5.1.13.ühendab arvutiga erinevaid lisaseadmeid (nt kõrvaklapid, hiir);5.1.14.kasutab arvutihiirt (nt vasak- ja paremklikki, topeltklikki, lohistamist), sülearvuti puuteplaati;5.1.15.tunneb graafilise kasutajaliidese lihtsamaid funktsioone (nt oskab töölaualt või menüüst avada ja sulgeda rakendusi, helitugevust muuta);5.1.16.tunneb klaviatuuri põhilisi klahve;5.1.17.kasutab trükkimiseks nii füüsilist kui ekraanil kuvatavat (virtuaalset) klaviatuuri (sh tunneb teksti sisestamise reegleid);5.1.19.küsib abi, kui digiseadmed ei tööta.Lauaarvutit, sülearvutit ja puutetahvlit kasutatakse erinevates ainetundides vajaduspõhiselt. |
| **5.2 Digitehnoloogiate valik**Õppija valib konkreetse ülesande lahendamiseks sobiva riist- ja tarkvara. Õppija kohandab ja seadistab digiteenust või platvormi vastavalt vajadustele (sh erivajadused). | 5.2.2.saab aru ja sõnastab, mille jaoks tal on digiseadet vaja;<https://www.taskutark.ee/><https://www.eduten.com/><https://www.opiq.ee/><https://www.ekool.eu/#/>eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee- õpilase e-postkast | 5.2.2.saab aru ja sõnastab, mille jaoks tal on digiseadet vaja;Kuidas arvuti ja nutiseade toetavad minu õppimist?<https://www.ekool.eu/#/>eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee- õpilase e-postkast<https://playground.eduten.com/> | 5.2.3.valib ülesande lahendamiseks sobiva digiseadme.<https://www.taskutark.ee/><https://www.eduten.com/><https://www.opiq.ee/><https://littlebirdtales.com/><https://www.ekool.eu/#/>eesnimi.perekonnanimi@palupk.edu.ee- õpilase e-postkast |
| **5.3 Uuendused digilahenduste abil**Õppija disainib lahenduse mingi tegevuse tõhustamiseks või uuendamiseks digitehnoloogia abil. Õppija sõnastab koostöös teistega ettepanekud probleemse tarkvara või teenuse parendamiseks. | [http://LearningApps.org/1818115](http://learningapps.org/1818115)<https://www.taskutark.ee/><https://www.eduten.com/><https://www.opiq.ee/> | <http://vocaroo.com>5.3.2. kasutab eneseväljenduseks etteantud digitehnoloogiaid.Eneseväljenduseks sobivad ka esitlus, poster, videoklipp, foto, mõistekaart jne…Kuldvillaku küsimuste ja vastuste koostamine ning koos klassiga lahendamine<http://jeopardylabs.com>Tähesegadiku loomine<https://wordsearchlabs.com/>Sõnapilve loomine<https://wordart.com/> | 5.3.2.kasutab eneseväljenduseks etteantud digitehnoloogiaid.eesti keel koduseks tööks<http://vocaroo.com>luuletuse õppimisekskoomiksi valmimine<https://app.pixton.com/><https://learningapps.org/><https://www.eduten.com/><https://www.opiq.ee/><https://littlebirdtales.com/>Kuldvillaku küsimuste ja vastuste koostamine ning koos klassiga lahendamine<http://jeopardylabs.com>Oma koomiksi loomine, vajalik sisse logimine<https://makebeliefscomix.com/Comix/>Tähesegadiku loomine<https://wordsearchlabs.com/>Sõnapilve loomine<https://wordart.com/>Mõistekaardi loomine <https://tobloef.com/text2mindmap/>  |
| **5.4 Digipädevuse hindamine ja arendamine**Õppija analüüsib oma digipädevust ja kaardistab  puudujäägid ning arendab ennast. Õppija toetab digitehnoloogia vähemkogenud kasutajaid. | Õppeaasta algul digioskuste kaardistamine ja õppeaasta lõpul digioskustele hinnang nii õpilase kui õpetaja poolt 5.4.1.annab enda digipädevusele hinnangu (nt kasutades pildilisi sümboleid).5.4.2.mõistab, et oma digipädevust peab pidevalt ajakohastama;<https://www.taskutark.ee/><https://www.eduten.com/><https://www.opiq.ee/><https://www.ekool.eu/> | Õppeaasta algul digioskuste kaardistamine ja õppeaasta lõpul digioskustele hinnang nii õpilase kui õpetaja poolt5.4.2. mõistab, et oma digipädevust peab pidevalt ajakohastama;5.4.3. sõnastab, mida ta oskab ja mida tahaks osata. | test <https://quizizz.com/>  keskkonnas<https://www.eduten.com/><https://www.opiq.ee/><https://www.ekool.eu/> 5.4.2.mõistab, et oma digipädevust peab pidevalt ajakohastama;5.4.3. sõnastab, mida ta oskab ja mida tahaks osata.Õppeaasta lõpul annab õpilane ise ja õpetaja hinnangu õpilase digioskustele.  |

**II kooliaste**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pädevus** | **Alampädevus** | **4. klass** | **5. klass** | **6. klass** |
| 1. INFO- JA ANDMEKIRJAOSKUS | **1.1 Andmete, info ja digisisu otsing, sirvimine ja filtreerimine**Õppija sõnastab oma teabevajaduse ja rakendab sobivaid infootsingu võtteid. Õppija otsib, sirvib ja filtreerib eesmärgipäraselt andmeid, infot ja materjale digikeskkonnas. | Google | Google | Google |
| **1.2 Andmete, info ja digisisu hindamine**Õppija analüüsib, võrdleb ja hindab leitud andmeid, infot ja digisisu ning nende allikate usaldusväärsust. | 1.2.4. leiab internetist etteantud teemal materjalid, millel on tuvastatavad algallikad;1.2.6.leiab allikaid, mis käsitlevad teemat erinevatest vaatenurkadest; | et.wikipedia.orgbio.edu.ee1.2.4. leiab internetist etteantud teemal materjalid, millel on tuvastatavad algallikad;1.2.5. hindab leitud teabe tõepärasust allikmaterjalis autori, viidete, avaldamise aja või avaldamiskoha alusel;1.2.6. leiab allikaid, mis käsitlevad teemat erinevatest vaatenurkadest;1.2.7. neid allikaid analüüsides eristab fakti ja arvamust, olulist ebaolulisest. | et.wikipedia.orgbio.edu.ee1.2.4. leiab internetist etteantud teemal materjalid, millel on tuvastatavad algallikad;1.2.5. hindab leitud teabe tõepärasust allikmaterjalis autori, viidete, avaldamise aja või avaldamiskoha alusel;1.2.6. leiab allikaid, mis käsitlevad teemat erinevatest vaatenurkadest;1.2.7. neid allikaid analüüsides eristab fakti ja arvamust, olulist ebaolulisest. |
| **1.3 Andmete, info ja digisisu haldamine**Õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist.Õppija töötleb ja analüüsib andmeid tabelarvutuse abil, esitleb tulemusi diagrammide ja skeemide abil. | 1.3.7.salvestab ja taasesitab erinevat digisisu (audio, video);1.3.11.muudab operatsioonisüsteemis akende suurust, asukohta, vaateid;1.3.12.avab ja sulgeb veebilehitsejas uusi sakke; | ExcelGoogle drive1.3.7.salvestab ja taasesitab erinevat digisisu (audio, video);1.3.8.tunneb peamiste failitüüpide laiendeid (nt docx, pdf, mp3, png);1.3.9. korrastab faile kataloogipuu kaustades (kopeerib, teisaldab, kustutab, laeb üles ja alla);1.3.10. vaatab failide atribuute (nt suurus pikslites, maht, loomise aeg, autor);1.3.11. muudab operatsioonisüsteemis akende suurust, asukohta, vaateid;1.3.12. avab ja sulgeb veebilehitsejas uusi sakke;3.1.14. kasutab tabelarvutus-programmi tabeli loomiseks, kujundamiseks ja lihtsa andmetabeli põhjal diagrammi loomiseks. | ExcelGoogle drive1.3.7.salvestab ja taasesitab erinevat digisisu (audio, video);1.3.8.tunneb peamiste failitüüpide laiendeid (nt docx, pdf, mp3, png);1.3.9.korrastab faile kataloogipuu kaustades (kopeerib, teisaldab, kustutab, laeb üles ja alla);1.3.10 vaatab failide atribuute (nt suurus pikslites, maht, loomise aeg, autor);1.3.11. muudab operatsioonisüsteemis akende suurust, asukohta, vaateid;1.3.12. avab ja sulgeb veebilehitsejas uusi sakke;1.3.13. kogub ja süstematiseerib infot taasesitataval kujul kasutades pilveteenuseid;3.1.14 kasutab tabelarvutus-programmi tabeli loomiseks, kujundamiseks ja lihtsa andmetabeli põhjal diagrammi loomiseks. |
| 2. SUHTLUS JA KOOSTÖÖ DIGIKESKKONNAS | **2.1 Suhtlemine digitehnoloogia abil**Õppija suhtleb teistega, kasutades sobivaid digitehnoloogiaid, sh välksõnumeid (nt Messenger), e-posti, videokõnet (nt Skype‘i), foorumit ja kommentaari. |  e-postSkypeZoomGoogle Meet2.1.7teab erinevate digitaalsete suhtluskeskkondade (nt e-post, jututuba, foorum) võimalusi ja piiranguid, sh konto loomise piiranguid;2.1.8.mõistab digisuhtluses kasutatavaid lühendeid, emotikone, emoji’sid;2.1.10.loob korrektse e-kirja, lisab manuse ja saadab adressaadile, sh vastab e-kirjale ja lisab (pime)koopia adressaatidele; |  e-postSkypeZoomGoogle Meet2.1.7.teab erinevate digitaalsete suhtluskeskkondade (nt e-post, jututuba, foorum) võimalusi ja piiranguid, sh konto loomise piiranguid;2.1.8.mõistab digisuhtluses kasutatavaid lühendeid, emotikone, emoji’sid;2.1.10.loob korrektse e-kirja, lisab manuse ja saadab adressaadile, sh vastab e-kirjale ja lisab (pime)koopia adressaatidele; |  e-postSkypeZoomGoogle Meet2.1.7.teab erinevate digitaalsete suhtluskeskkondade (nt e-post, jututuba, foorum) võimalusi ja piiranguid, sh konto loomise piiranguid;2.1.8.mõistab digisuhtluses kasutatavaid lühendeid, emotikone, emoji’sid;2.1.9.seadistab oma e-posti konto;2.1.10.loob korrektse e-kirja, lisab manuse ja saadab adressaadile, sh vastab e-kirjale ja lisab (pime)koopia adressaatidele;2.1.11.tunneb ära rämpsposti ja automaatkirjad |
| **2.2 Andmete, info ja digisisu jagamine**Õppija jagab teistega infot ja faile digikeskkonnas, valides selleks korrektse viisi ja sobiva vahendi. | e-postyoutube.com2.2.4.eab erinevate failide (dokumendid, esitlused, fotod, video- ja audioklipid) jagamise võimalusi veebikeskkonnas; | PadletGoogle drivee-postyoutube.com2.2.4.eab erinevate failide (dokumendid, esitlused, fotod, video- ja audioklipid) jagamise võimalusi veebikeskkonnas;2.2.6indab jagatava sisu väärtust ja valib sobiva sihtrühma ja keskkonna digitaalse sisu jagamiseks (nt pilvehoidlad, e-post). | PadletGoogle drivee-postyoutube.com2.2.4.eab erinevate failide (dokumendid, esitlused, fotod, video- ja audioklipid) jagamise võimalusi veebikeskkonnas;2.2.5.jagab sisu erinevates piiratud kasutusõigustega veebikeskkondades2.2.6.indab jagatava sisu väärtust ja valib sobiva sihtrühma ja keskkonna digitaalse sisu jagamiseks (nt pilvehoidlad, e-post). |
| **2.3 Kodanikuaktiivsus digikeskkonnas**Õppija kasutab kodanikuna kooli, kohaliku omavalitsuse, riigi ja ettevõtete digiteenuseid (sh e-päevikut, õpihaldussüsteemi, riigiportaali, raamatukogu- ja pangateenuseid).Õppija kasutab sobivaid digitehnoloogiaidid (nt ühismeediat, ajaveebi, videot) oma algatuste kajastamiseks ja teiste kaasamiseks ning teiste algatustes osalemiseks. | e-koolopiq.ee2.3.4.sooritab õppetööga seotud ülesandeid kooli valitud digitaalsetes õpikeskkondades. | e-koolopiq.ee2.3.4.sooritab õppetööga seotud ülesandeid kooli valitud digitaalsetes õpikeskkondades. | e-koolopiq.ee2.3.4sooritab õppetööga seotud ülesandeid kooli valitud digitaalsetes õpikeskkondades. |
| **2.4 Koostöö digikeskkonnas**Õppija panustab meeskonna koostöösse digikeskkonnas, võttes erinevaid rolle ning osaledes ühises otsustamises ja digisisu loomises. | Canva2.4.3.teab veebipõhiste ühistöövahendite ja mobiilirakenduste võimalusi ning kasutab neid eesmärgipäraselt. | PadletCanvabubbl.usgoggle2.4.3.teab veebipõhiste ühistöövahendite ja mobiilirakenduste võimalusi ning kasutab neid eesmärgipäraselt. | PadletCanvabubbl.usgoggle2.4.3.teab veebipõhiste ühistöövahendite ja mobiilirakenduste võimalusi ning kasutab neid eesmärgipäraselt. |
| **2.5 Viisakas käitumine digikeskkonnas**Õppija tunneb digikeskkonnas kehtivaid suhtlus- ja käitumisnorme ning järgib neid, arvestades muu hulgas võimalike lugejate/kuulajate/vaatajate kultuuriliste, vanuseliste ja muude eripäradega. | 2.5.4.järgib internetis suhtlemise reegleid oma tegevustes2.5.5mõistab eetilise interneti-käitumise aluseid (keelekasutust, kommenteerimist, kasutajanime);2.5.6.tunneb ära digisuhtluse ohuolukorrad, oskab neid ennetada ning vajadusel reageerida; | 2.5.4.järgib internetis suhtlemise reegleid oma tegevustes2.5.5mõistab eetilise interneti-käitumise aluseid (keelekasutust, kommenteerimist, kasutajanime);2.5.6.tunneb ära digisuhtluse ohuolukorrad, oskab neid ennetada ning vajadusel reageerida;2.5.7. | 2.5.4.järgib internetis suhtlemise reegleid oma tegevustes;2.5.5.mõistab eetilise interneti-käitumise aluseid (keelekasutust, kommenteerimist, kasutajanime);2.5.6.tunneb ära digisuhtluse ohuolukorrad, oskab neid ennetada ning vajadusel reageerida;2.5.7.selgitab, millised võivad olla digisuhtluses ebaeetilise käitumise tagajärjed |
| **2.6 Digitaalse identiteedi haldamine**Õppija loob mitu digitaalset identiteeti ja haldab neid, piirates vajadusel ligipääsu oma andmetele. Õppija analüüsib oma digitaalset jalajälge, jälgib ja kaitseb oma mainet digikeskkonnas. | Google2.6.10leiab enda kohta informatsiooni otsingumootori abil;2.6.11.uurib oma digitaalset jalajälge2.6.12.haldab ja kaitseb oma digitaalset identiteeti (nt kooli seadmeid kasutades logib end välja või kasutab inkognito režiimi);2.6.13.mõistab, et avalikustatud digitaalne info võib jääda internetti pikaks ajaks; | Google2.6.10.leiab enda kohta informatsiooni otsingumootori abil;2.6.11uurib oma digitaalset jalajälge2.6.12.haldab ja kaitseb oma digitaalset identiteeti (nt kooli seadmeid kasutades logib end välja või kasutab inkognito režiimi);2.6.13mõistab, et avalikustatud digitaalne info võib jääda internetti pikaks ajaks;2.6.14.teab, kuhu ja kelle poole probleemide puhul pöörduda (vanema, õpetaja, veebikonstaabli). | Google2.6.10leiab enda kohta informatsiooni otsingumootori abil;2.6.11.uurib oma digitaalset jalajälge2.6.12.haldab ja kaitseb oma digitaalset identiteeti (nt kooli seadmeid kasutades logib end välja või kasutab inkognito režiimi);2.6.13.mõistab, et avalikustatud digitaalne info võib jääda internetti pikaks ajaks;2.6.14.teab, kuhu ja kelle poole probleemide puhul pöörduda (vanema, õpetaja, veebikonstaabli). |
| 3. DIGISISU LOOMINE | **3.1 Digisisu arendus**Õppija loob ja toimetab digisisu erinevates formaatides. | WordPaintTux PaintCanvaCoggle3.1.12.loob tekstidokumendi (nt referaadi), järgides etteantud kriteeriume või kooli vormistusjuhendit;3.1.13.kasutab õigekirjakontrolli;3.1.14.loob slaidiesitluse järgides etteantud kriteeriume;3.1.15. loob info visualiseerimiseks digitaalse plakati, mõttekaardi, ajatelje, sõnapilve vms;3.1.16. teab nutiseadmega pildistamise ja filmimise põhimõtteid (nt portree- või maastikuformaat, horisont). | WordExcelPaintTux PaintPower PointGoogle esitlusedCanvaCoggle3.1.12.loob tekstidokumendi (nt referaadi), järgides etteantud kriteeriume või kooli vormistusjuhendit;3.1.13.kasutab õigekirjakontrolli;3.1.14loob slaidiesitluse järgides etteantud kriteeriume;3.1.15.loob info visualiseerimiseks digitaalse plakati, mõttekaardi, ajatelje, sõnapilve vms;3.1.16. teab nutiseadmega pildistamise ja filmimise põhimõtteid (nt portree- või maastikuformaat, horisont). | WordExcelPaintTux PaintPower PointGoogle esitlusedCanvaCoggle3.1.12loob tekstidokumendi (nt referaadi), järgides etteantud kriteeriume või kooli vormistusjuhendit;3.1.13.kasutab õigekirjakontrolli;3.1.14loob slaidiesitluse järgides etteantud kriteeriume;3.1.15. loob info visualiseerimiseks digitaalse plakati, mõttekaardi, ajatelje, sõnapilve vms;3.1.16. teab nutiseadmega pildistamise ja filmimise põhimõtteid (nt portree- või maastikuformaat, horisont). |
| **3.2 Digisisu kohandamine**Õppija muudab, sh täiendab, täiustab ja kombineerib olemasolevat digisisu. | Paintnutiseadme pilditöötlusCanva3.2.4.töötleb enda ja teiste loodud fotosid veebi- või mobiilirakendusega (nt lisab teksti, filtreid);3.2.5.teeb ekraani vajalikust osast kuvatõmmise, millele lisab elemente;3.2.6. loob digisisu (nt plakati, e-raamatu, ajalehe, slaidiesitluse) kombineerides teksti ja pilti;3.2.7. täiendab enda loodud digisisu teiste kommentaaride ja muudatusettepanekute põhjal. | Paintnutiseadme pilditöötlusCanvaPadletGoogle docs3.2.4.töötleb enda ja teiste loodud fotosid veebi- või mobiilirakendusega (nt lisab teksti, filtreid);3.2.5.teeb ekraani vajalikust osast kuvatõmmise, millele lisab elemente;3.2.6. loob digisisu (nt plakati, e-raamatu, ajalehe, slaidiesitluse) kombineerides teksti ja pilti;3.2.7. täiendab enda loodud digisisu teiste kommentaaride ja muudatusettepanekute põhjal. | Paintnutiseadme pilditöötlusCanvaPadletGoogle docs3.2.4.töötleb enda ja teiste loodud fotosid veebi- või mobiilirakendusega (nt lisab teksti, filtreid);3.2.5.teeb ekraani vajalikust osast kuvatõmmise, millele lisab elemente;3.2.6. loob digisisu (nt plakati, e-raamatu, ajalehe, slaidiesitluse) kombineerides teksti ja pilti;3.2.7. täiendab enda loodud digisisu teiste kommentaaride ja muudatusettepanekute põhjal. |
| **3.3 Autoriõigus ja litsentsid**Õppija järgib digisisu luues ja kasutades autoriõiguse põhimõtteid ja litsentsitingimusi. | 3.3.4. teab autorsusega kaasnevaid õigusi ja kohustusi;3.3.5. teab, mis on plagiaat ehk loomevargus ja oskab sellest hoiduda; | 3.3.4. teab autorsusega kaasnevaid õigusi ja kohustusi;3.3.5. teab, mis on plagiaat ehk loomevargus ja oskab sellest hoiduda; | 3.3.4. teab autorsusega kaasnevaid õigusi ja kohustusi;3.3.5. teab, mis on plagiaat ehk loomevargus ja oskab sellest hoiduda;3.3.6. valib digisisu loomiseks materjalid, mille kasutamine on autoriõigusega lubatud;3.3.7. leiab avatud sisulitsentsiga pildi-, audio- ja videofaile oma loomingus kasutamiseks;3.3.8. viitab korrektselt kasutatud materjalidele (kooli vormistusjuhendi järgi). |
| **3.4 Programmeerimine**Õppija kavandab ja koostab sobival algoritmil põhineva programmikoodi, mis täidab etteantud lihtsama ülesande. |  |  | code.org3.4.10. kavandab ja loob juhiseid järgides lihtsama rakenduse/animatsiooni visuaalse programmeerimiskeelega;3.4.11. leiab programmist vead ja teeb lihtsamaid muudatusi;3.4.12.kasutab erinevaid programmeerimisega seotud mängulisi rakendusi. |
| 4. DIGITURVALISUS | **4.1 Digiseadmete kaitse**Õppija kaitseb oma digiseadet ja selle sisu. Õppija mõistab digiseadet ähvardavaid ohte ning oskab neid vältida. | <https://noor.targaltinternetis.ee/> 4.1.18. kasutab eri keskkondades eri salasõnu;4.1.19. teab arvutiviiruste ja pahavara levimise viise (nt õngitsuskiri, nakatunud manus);4.1.20. teab lisaseadmete ja andmekandjate ühendamisega seotud turvariske;4.1.22.põhjendab, miks on vaja digiseadmeid kasutades järgida turvameetmeid. | <https://noor.targaltinternetis.ee/> 4.1.18.kasutab eri keskkondades eri salasõnu;4.1.19. teab arvutiviiruste ja pahavara levimise viise (nt õngitsuskiri, nakatunud manus);4.1.20. teab lisaseadmete ja andmekandjate ühendamisega seotud turvariske;4.1.21. kasutab vajadusel privaatset (inkognito) sirvimisrežiimi;4.1.22. põhjendab, miks on vaja digiseadmeid kasutades järgida turvameetmeid. | <https://noor.targaltinternetis.ee/> 4.1.18.kasutab eri keskkondades eri salasõnu;4.1.19. teab arvutiviiruste ja pahavara levimise viise (nt õngitsuskiri, nakatunud manus);4.1.20. teab lisaseadmete ja andmekandjate ühendamisega seotud turvariske;4.1.21. kasutab vajadusel privaatset (inkognito) sirvimisrežiimi;4.1.22. põhjendab, miks on vaja digiseadmeid kasutades  |
| **4.2 Isikuandmete ja privaatsuse kaitse**Õppija rakendab turvameetmeid oma isikuandmete ja privaatsuse kaitseks digikeskkonnas. Õppija veendub, kuidas mingi digiteenus tema isikuandmeid kasutab, lähtudes teenuse privaatsusreeglitest. | 4.2.8.ärgib info või digisisu jagamisel privaatsusnõudeid;4.2.10.teab, et paljud veebikeskkonnad koguvad kasutajate kohta infot, et filtreerida reklaami. | [https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%c3%bcgieen/Digih%c3%bcgieen](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%C3%BCgieen/Digih%C3%BCgieen)4.2.8. ärgib info või digisisu jagamisel privaatsusnõudeid;4.2.9. eristab veebikeskkondade turvatasemeid (nt http vs. https) ja arvestab nendega;4.2.10. teab, et paljud veebikeskkonnad koguvad kasutajate kohta infot, et filtreerida reklaami. | [https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%c3%bcgieen/Digih%c3%bcgieen](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%C3%BCgieen/Digih%C3%BCgieen)4.2.8. järgib info või digisisu jagamisel privaatsusnõudeid;4.2.9. eristab veebikeskkondade turvatasemeid (nt http vs. https) ja arvestab nendega;4.2.10. teab, et paljud veebikeskkonnad koguvad kasutajate kohta infot, et filtreerida reklaami. |
| **4.3 Tervise ja heaolu kaitse**Õppija on teadlik digitehnoloogia kasutamisega seotud vaimse ja füüsilise tervise riskidest ning oskab neid riske ennetada. Õppija oskab küberkiusamist märgata ja sellele adekvaatselt reageerida. | KIVA<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/> 4.3.12. nimetab digiseadmega kasutamisega seotud terviseriske;4.3.13. teab, mis võivad olla arvutisõltuvuse tagajärjed ja kuidas neid vältida;4.3.14. kirjeldab küberkiusamise liike ja mõjusid; | KIVA<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/> 4.3.12. imetab digiseadmega kasutamisega seotud terviseriske;4.3.13. teab, mis võivad olla arvutisõltuvuse tagajärjed ja kuidas neid vältida;4.3.14. kirjeldab küberkiusamise liike ja mõjusid; | KIVA<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/> 4.3.12.nimetab digiseadmega kasutamisega seotud terviseriske;4.3.13. teab, mis võivad olla arvutisõltuvuse tagajärjed ja kuidas neid vältida;4.3.14. kirjeldab küberkiusamise liike ja mõjusid;4.3.15. märkab küberkiusamist ja sekkub, vajadusel pöördub veebikonstaabli poole. |
| **4.4 Keskkonnakaitse**Õppija on teadlik digitehnoloogia mõjust looduskeskkonnale. | 4.4.8teab digitehnoloogia utiliseerimise võimalusi; | 4.4.6. kasutab energia säästmise põhivõtteid;4.4.7. suhtub digikeskkondadesse säästvalt (nt ei loo pidevalt uusi kontosid, kui vana parool on ununenud);4.4.8.teab digitehnoloogia utiliseerimise võimalusi; | <https://maailmakool.ee/jaatmed/>4.4.6. kasutab energia säästmise põhivõtteid;4.4.7. suhtub digikeskkondadesse säästvalt (nt ei loo pidevalt uusi kontosid, kui vana parool on ununenud);4.4.8. teab digitehnoloogia utiliseerimise võimalusi;4.4.9. oob näiteid digitehnoloogia positiivsetest ja negatiivsetest mõjudest keskkonnale. |
| 5. PROBLEEMI-LAHENDUS | **5.1 Tehniliste tõrgete lahendamine**Õppija tuvastab digiseadme lihtsama tehnilise tõrke põhjuse ja likvideerib selle juhendi abil. | 5.1.20.teab erinevaid mõisteid riist- ja tarkvara kohta (nt operatsioonisüsteem, viirustõrjeprogramm, andmekandjad), nimetab peamisi arvuti komponente (nt kõvaketas, emaplaat, protsessor);5.1.21. tunneb graafilise kasutajaliidese erinevaid funktsioone (nt muudab akende suurust ja vaateid, vahetab keelt);5.1.22. tunneb põhilisi klahvikombinatsioone (nt Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+A);5.1.23. teab, kuidas vajadusel rakendusi nutiseadmesse laadida; | 5.1.20.teab erinevaid mõisteid riist- ja tarkvara kohta (nt operatsioonisüsteem, viirustõrjeprogramm, andmekandjad), nimetab peamisi arvuti komponente (nt kõvaketas, emaplaat, protsessor);5.1.21. tunneb graafilise kasutajaliidese erinevaid funktsioone (nt muudab akende suurust ja vaateid, vahetab keelt);5.1.22. tunneb põhilisi klahvikombinatsioone (nt Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+A);5.1.23. teab, kuidas vajadusel rakendusi nutiseadmesse laadida;<https://www.opiq.ee/>learningapps.org5.2.4kasutab erinevaid digitaalseid andmekogujaid (nt Vernier` andmekogujad, Pasco andurid). | 5.1.20.teab erinevaid mõisteid riist- ja tarkvara kohta (nt operatsioonisüsteem, viirustõrjeprogramm, andmekandjad), nimetab peamisi arvuti komponente (nt kõvaketas, emaplaat, protsessor);5.1.21. tunneb graafilise kasutajaliidese erinevaid funktsioone (nt muudab akende suurust ja vaateid, vahetab keelt);5.1.22. tunneb põhilisi klahvikombinatsioone (nt Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+A);5.1.23. teab, kuidas vajadusel rakendusi nutiseadmesse laadida;<https://www.opiq.ee/>learningapps.org5.2.4kasutab erinevaid digitaalseid andmekogujaid (nt Vernier` andmekogujad, Pasco andurid). |
| **5.2 Digitehnoloogiate valik**Õppija valib konkreetse ülesande lahendamiseks sobiva riist- ja tarkvara. Õppija kohandab ja seadistab digiteenust või platvormi vastavalt vajadustele (sh erivajadused). | <https://www.opiq.ee/>learningapps.org5.2.4. valib iseseisvalt ülesande lahendamiseks tüüpilisemaid riist- ja tarkvara lahendusi;5.2.5. teab ja kasutab sobivaid digitehnoloogiaid mingi ainealase probleemi lahendamiseks. | [Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)PurposeGameslearningapps.org<https://www.jeopardy.com/><https://www.opiq.ee/>5.2.4.valib iseseisvalt ülesande lahendamiseks tüüpilisemaid riist- ja tarkvara lahendusi;5.2.5. eab ja kasutab sobivaid digitehnoloogiaid mingi ainealase probleemi lahendamiseks. | [Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)PurposeGameslearningapps.org<https://www.jeopardy.com/><https://www.opiq.ee/>5.2.4. valib iseseisvalt ülesande lahendamiseks tüüpilisemaid riist- ja tarkvara lahendusi;5.2.5. teab ja kasutab sobivaid digitehnoloogiaid mingi ainealase probleemi lahendamiseks. |
| **5.3 Uuendused digilahenduste abil**Õppija disainib lahenduse mingi tegevuse tõhustamiseks või uuendamiseks digitehnoloogia abil. Õppija sõnastab koostöös teistega ettepanekud probleemse tarkvara või teenuse parendamiseks. | <http://jeopardylabs.com>5.3.3.kasutab eneseväljenduseks sobivaid digitehnoloogiaid;5.3.4. hindab enda ja teiste poolt digitehnoloogiate abil loodut (enesehinnang, kaaslase hinnang). | <http://vocaroo.com><http://jeopardylabs.com>5.3.3.kasutab eneseväljenduseks sobivaid digitehnoloogiaid;5.3.4. hindab enda ja teiste poolt digitehnoloogiate abil loodut (enesehinnang, kaaslase hinnang). | <http://vocaroo.com><http://jeopardylabs.com>Coggle5.3.3.kasutab eneseväljenduseks sobivaid digitehnoloogiaid;5.3.4. hindab enda ja teiste poolt digitehnoloogiate abil loodut (enesehinnang, kaaslase hinnang). |
| **5.4 Digipädevuse hindamine ja arendamine**Õppija analüüsib oma digipädevust ja kaardistab  puudujäägid ning arendab ennast. Õppija toetab digitehnoloogia vähemkogenud kasutajaid. | 5.4.4. kirjeldab oma oskusi ja vajadusi seoses digipädevusega;5.4.5. leiab vajadusel võimalusi oma digipädevuse arendamiseks. | 5.4.4. kirjeldab oma oskusi ja vajadusi seoses digipädevusega;5.4.5. leiab vajadusel võimalusi oma digipädevuse arendamiseks. | 5.4.4.kirjeldab oma oskusi ja vajadusi seoses digipädevusega;5.4.5.leiab vajadusel võimalusi oma digipädevuse arendamiseks. |

**III kooliaste**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pädevus** | **Alampädevus** | **7. klass** | **8. klass** | **9. klass** |
| 1. INFO- JA ANDMEKIRJAOSKUS | **1.1 Andmete, info ja digisisu otsing, sirvimine ja filtreerimine**Õppija sõnastab oma teabevajaduse ja rakendab sobivaid infootsingu võtteid. Õppija otsib, sirvib ja filtreerib eesmärgipäraselt andmeid, infot ja materjale digikeskkonnas. | 1.1.17. tunneb erinevaid veebipõhiseid andmebaase ja keskkondi, kust infot leida;1.1.18. leiab otsingumootorit kasutades vajaliku failiformaadi (pdf, png, docx jne);1.1.19. sooritab otsingu olemasoleva pildi järgi (nt autori väljaselgitamiseks);1.1.20. kasutab otsingut sooritades häälkäsklusi ja laiendatud otsingu vormi (nt jutumärgid, miinusmärk, OR);1.1.21. filtreerib oma e-postkastis kirju märksõna, saatja, kuupäeva jne järgi;1.1.22. võrdleb erinevate veebilehitsejate ja otsingumootorite otsingusüsteeme.Google | 1.1.18. leiab otsingumootorit kasutades vajaliku failiformaadi (pdf, png, docx jne);1.1.19. sooritab otsingu olemasoleva pildi järgi (nt autori väljaselgitamiseks);1.1.20. kasutab otsingut sooritades häälkäsklusi ja laiendatud otsingu vormi (nt jutumärgid, miinusmärk, OR);1.1.21. filtreerib oma e-postkastis kirju märksõna, saatja, kuupäeva jne järgi;1.1.22. võrdleb erinevate veebilehitsejate ja otsingumootorite otsingusüsteemeGoogle | 1.1.18. leiab otsingumootorit kasutades vajaliku failiformaadi (pdf, png, docx jne);1.1.19. sooritab otsingu olemasoleva pildi järgi (nt autori väljaselgitamiseks);1.1.20. kasutab otsingut sooritades häälkäsklusi ja laiendatud otsingu vormi (nt jutumärgid, miinusmärk, OR);1.1.21. filtreerib oma e-postkastis kirju märksõna, saatja, kuupäeva jne järgi;1.1.22võrdleb erinevate veebilehitsejate ja otsingumootorite otsingusüsteemeGoogle |
| **1.2 Andmete, info ja digisisu hindamine**Õppija analüüsib, võrdleb ja hindab leitud andmeid, infot ja digisisu ning nende allikate usaldusväärsust. | 1.2.8. leiab internetist asjakohased allikmaterjalid, võrdleb neid ning põhjendab nende usaldusväärsust;1.2.9. teeb vahet tõesel ja valeuudisel; usaldusväärsel ja ebausaldusväärsel allikal;1.2.10. eristab fakti-, fantaasia- ja arvamuspõhist meediateksti;1.2.11. tunneb meediatekstis ära argumendid ning põhilised verbaalsed ja visuaalsed mõjutamisvõtted;1.2.12. mõistab, kuidas digiturundust kasutatakse inimeste mõjutamiseks.et.wikipedia.orgbio.edu.ee | 1.2.8. leiab internetist asjakohased allikmaterjalid, võrdleb neid ning põhjendab nende usaldusväärsust;1.2.9. teeb vahet tõesel ja valeuudisel; usaldusväärsel ja ebausaldusväärsel allikal;1.2.10. eristab fakti-, fantaasia- ja arvamuspõhist meediateksti;1.2.11. tunneb meediatekstis ära argumendid ning põhilised verbaalsed ja visuaalsed mõjutamisvõtted;1.2.12. mõistab, kuidas digiturundust kasutatakse inimeste mõjutamiseks.et.wikipedia.orgbio.edu.ee | 1.2.8. leiab internetist asjakohased allikmaterjalid, võrdleb neid ning põhjendab nende usaldusväärsust;1.2.9. teeb vahet tõesel ja valeuudisel; usaldusväärsel ja ebausaldusväärsel allikal;1.2.10. eristab fakti-, fantaasia- ja arvamuspõhist meediateksti;1.2.11. tunneb meediatekstis ära argumendid ning põhilised verbaalsed ja visuaalsed mõjutamisvõtted;1.2.12. mõistab, kuidas digiturundust kasutatakse inimeste mõjutamiseks.et.wikipedia.orgbio.edu.ee |
| **1.3 Andmete, info ja digisisu haldamine**Õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist.Õppija töötleb ja analüüsib andmeid tabelarvutuse abil, esitleb tulemusi diagrammide ja skeemide abil. | 1.3.15tunneb erinevate failitüüpide laiendeid ning teab, milliste programmidega neid avada;1.3.18pakib faile kokku ja lahti;1.3.19. salvestab digisisu füüsilisele seadmele või pilvehoidlasse ja süstematiseerib selle teemade kaupa;1.3.20. teeb varukoopiaid informatsioonist, mida on salvestanud;1.3.21. seadistab mobiiltelefoni salvestatud fotod, audio- ja videoklipid automaatselt pilve laadima;1.3..22. kasutab tabelarvutus-programmis erinevaid funktsioone ja valemeid (nt aritmeetiline keskmine, summa jne), loob andmete põhjal erinevaid diagramme.ExcelGoogle Drive | 1.3.15tunneb erinevate failitüüpide laiendeid ning teab, milliste programmidega neid avada;1.3.18pakib faile kokku ja lahti;1.3.19. salvestab digisisu füüsilisele seadmele või pilvehoidlasse ja süstematiseerib selle teemade kaupa;1.3.20. teeb varukoopiaid informatsioonist, mida on salvestanud;1.3.21. seadistab mobiiltelefoni salvestatud fotod, audio- ja videoklipid automaatselt pilve laadima;1.3..22. kasutab tabelarvutus-programmis erinevaid funktsioone ja valemeid (nt aritmeetiline keskmine, summa jne), loob andmete põhjal erinevaid diagramme.ExcelGoogle Drive | 1.3.15tunneb erinevate failitüüpide laiendeid ning teab, milliste programmidega neid avada;1.3.18pakib faile kokku ja lahti;1.3.19. salvestab digisisu füüsilisele seadmele või pilvehoidlasse ja süstematiseerib selle teemade kaupa;1.3.20. teeb varukoopiaid informatsioonist, mida on salvestanud;1.3.21. seadistab mobiiltelefoni salvestatud fotod, audio- ja videoklipid automaatselt pilve laadima;1.3..22. kasutab tabelarvutus-programmis erinevaid funktsioone ja valemeid (nt aritmeetiline keskmine, summa jne), loob andmete põhjal erinevaid diagramme.ExcelGoogle Drive |
| 2. SUHTLUS JA KOOSTÖÖ DIGIKESKKONNAS | **2.1 Suhtlemine digitehnoloogia abil**Õppija suhtleb teistega, kasutades sobivaid digitehnoloogiaid, sh välksõnumeid (nt Messenger), e-posti, videokõnet (nt Skype‘i), foorumit ja kommentaari. | 2.1.12. oskab luua sotsiaalmeedia kontot, seadistada kasutajaprofiili, hallata konto sisu;2.1.13. valib olukorrale sobiva suhtluskeskkonna ja -viisi (nt sotsiaalvõrgustikud, videokonverents);2.1.14. teab, kuhu pöörduda abi saamiseks digimaailmas (nt veebikonstaabel, kasutajatugi);2.1.15. eristab kett- ja õngitsemiskirju.e-postSkypeZoomGoogle MeetFaceTime | 2.1.12. oskab luua sotsiaalmeedia kontot, seadistada kasutajaprofiili, hallata konto sisu;2.1.13. valib olukorrale sobiva suhtluskeskkonna ja -viisi (nt sotsiaalvõrgustikud, videokonverents);2.1.14. teab, kuhu pöörduda abi saamiseks digimaailmas (nt veebikonstaabel, kasutajatugi);2.1.15. eristab kett- ja õngitsemiskirju.e-postSkypeZoomGoogle MeetFaceTime2.1.16 | 2.1.12. oskab luua sotsiaalmeedia kontot, seadistada kasutajaprofiili, hallata konto sisu;2.1.13. valib olukorrale sobiva suhtluskeskkonna ja -viisi (nt sotsiaalvõrgustikud, videokonverents);2.1.14. teab, kuhu pöörduda abi saamiseks digimaailmas (nt veebikonstaabel, kasutajatugi);2.1.15. eristab kett- ja õngitsemiskirju.e-postSkypeZoomGoogle MeetFAceTime2.1.16 |
| **2.2 Andmete, info ja digisisu jagamine**Õppija jagab teistega infot ja faile digikeskkonnas, valides selleks korrektse viisi ja sobiva vahendi. | 2.2.7. nimetab erinevate jagamisviiside eeliseid ja puudusi;2.2.8. jagab sisu erinevates avatud kasutusõigusega veebikeskkondades (nt ajaveebis, sotsiaalvõrgustikes);2.2.9. teab, mis on vistutamine/pookimine (ingl k embed) ja oskab seda rakendada;2.2.10. jagab ekraanikuva kaasõppija või õpetajaga, nt videovestluses;2.2.11. oskab voogedastada sisu reaalajas.e-postYouTubePadletGoogle DriveSnapChatInstagramFacebook | 2.2.7. nimetab erinevate jagamisviiside eeliseid ja puudusi;2.2.8. jagab sisu erinevates avatud kasutusõigusega veebikeskkondades (nt ajaveebis, sotsiaalvõrgustikes);2.2.9. teab, mis on vistutamine/pookimine (ingl k embed) ja oskab seda rakendada;2.2.10. jagab ekraanikuva kaasõppija või õpetajaga, nt videovestluses;2.2.11. oskab voogedastada sisu reaalajas.e-postYouTubePadletGoogle DriveSnapChatInstagramFacebook | 2.2.7. nimetab erinevate jagamisviiside eeliseid ja puudusi;2.2.8. jagab sisu erinevates avatud kasutusõigusega veebikeskkondades (nt ajaveebis, sotsiaalvõrgustikes);2.2.9. teab, mis on vistutamine/pookimine (ingl k embed) ja oskab seda rakendada;2.2.10. jagab ekraanikuva kaasõppija või õpetajaga, nt videovestluses;2.2.11. oskab voogedastada sisu reaalajas.e-postYouTubePadletGoogle DriveSnapChatInstagramFacebook |
| **2.3 Kodanikuaktiivsus digikeskkonnas**Õppija kasutab kodanikuna kooli, kohaliku omavalitsuse, riigi ja ettevõtete digiteenuseid (sh e-päevikut, õpihaldussüsteemi, riigiportaali, raamatukogu- ja pangateenuseid).Õppija kasutab sobivaid digitehnoloogiaidid (nt ühismeediat, ajaveebi, videot) oma algatuste kajastamiseks ja teiste kaasamiseks ning teiste algatustes osalemiseks. | 2.3.5. tunneb erinevaid riigi ja kohalike omavalitsuste pakutud infosüsteeme ja keskkondi (e-teenused);2.3.6. kasutab erinevaid autentimise ja digiallkirjastamise võimalusi (ID-kaart, Smart-ID, Mobiil-ID);2.3.7. teab, kuidas hääletada e-valimistel;2.3.8. leiab oma huvidele ja vajadustele vastavaid kogukondi, võrgustikke.e-koolopiq.ee | 2.3.5. tunneb erinevaid riigi ja kohalike omavalitsuste pakutud infosüsteeme ja keskkondi (e-teenused);2.3.6. kasutab erinevaid autentimise ja digiallkirjastamise võimalusi (ID-kaart, Smart-ID, Mobiil-ID);2.3.7. teab, kuidas hääletada e-valimistel;2.3.8. leiab oma huvidele ja vajadustele vastavaid kogukondi, võrgustikke.e-koolopiq.ee | 2.3.5. tunneb erinevaid riigi ja kohalike omavalitsuste pakutud infosüsteeme ja keskkondi (e-teenused);2.3.6. kasutab erinevaid autentimise ja digiallkirjastamise võimalusi (ID-kaart, Smart-ID, Mobiil-ID);2.3.7. teab, kuidas hääletada e-valimistel;2.3.8. leiab oma huvidele ja vajadustele vastavaid kogukondi, võrgustikke.e-koolopiq.ee |
| **2.4 Koostöö digikeskkonnas**Õppija panustab meeskonna koostöösse digikeskkonnas, võttes erinevaid rolle ning osaledes ühises otsustamises ja digisisu loomises. | 2.4.4. loob vajadusepõhise koostöögrupi sobivas keskkonnas;2.4.5. loob erinevat digisisu (vaata punkt 3.1 ja 3.2) koostöös;2.4.6. annab kaasõppijate loodud digitaalsele sisule tagasisidet;2.4.7. teab, kuidas toimib ühisloome (ingl crowdsourcing) ja soovi korral osaleb selles (nt Vikipeedia).PadletCanvabubbl.usgoggle | 2.4.4. loob vajadusepõhise koostöögrupi sobivas keskkonnas;2.4.5. loob erinevat digisisu (vaata punkt 3.1 ja 3.2) koostöös;2.4.6. annab kaasõppijate loodud digitaalsele sisule tagasisidet;2.4.7. teab, kuidas toimib ühisloome (ingl crowdsourcing) ja soovi korral osaleb selles (nt Vikipeedia).PadletCanvabubbl.usgoggle | 2.4.4. loob vajadusepõhise koostöögrupi sobivas keskkonnas;2.4.5. loob erinevat digisisu (vaata punkt 3.1 ja 3.2) koostöös;2.4.6. annab kaasõppijate loodud digitaalsele sisule tagasisidet;2.4.7. teab, kuidas toimib ühisloome (ingl crowdsourcing) ja soovi korral osaleb selles (nt Vikipeedia).PadletCanvabubbl.usgoggle |
| **2.5 Viisakas käitumine digikeskkonnas**Õppija tunneb digikeskkonnas kehtivaid suhtlus- ja käitumisnorme ning järgib neid, arvestades muu hulgas võimalike lugejate/kuulajate/vaatajate kultuuriliste, vanuseliste ja muude eripäradega. | 2.5.8.järgib suhtlus- ja käitumisnorme blogipostitustes, sotsiaalmeedia postitustes (sh täägimisel), uudiste portaalides ja videote all kommenteerides;2.5.9. teab, miks on vaja mõista ja arvestada digisuhtluses kultuuride mitmekesisusega (nt erinevad rahvused, põlvkonnad, vaated, päritolu jne);2.5.10. märkab meediatekstides valelikku, pahasoovlikku või kallutatud informatsiooni ning arutleb võimalike käitumisstrateegiate üle. | 2.5.8.järgib suhtlus- ja käitumisnorme blogipostitustes, sotsiaalmeedia postitustes (sh täägimisel), uudiste portaalides ja videote all kommenteerides;2.5.9. teab, miks on vaja mõista ja arvestada digisuhtluses kultuuride mitmekesisusega (nt erinevad rahvused, põlvkonnad, vaated, päritolu jne);2.5.10. märkab meediatekstides valelikku, pahasoovlikku või kallutatud informatsiooni ning arutleb võimalike käitumisstrateegiate üle. | 2.5.8.järgib suhtlus- ja käitumisnorme blogipostitustes, sotsiaalmeedia postitustes (sh täägimisel), uudiste portaalides ja videote all kommenteerides;2.5.9. teab, miks on vaja mõista ja arvestada digisuhtluses kultuuride mitmekesisusega (nt erinevad rahvused, põlvkonnad, vaated, päritolu jne);2.5.10. märkab meediatekstides valelikku, pahasoovlikku või kallutatud informatsiooni ning arutleb võimalike käitumisstrateegiate üle. |
| **2.6 Digitaalse identiteedi haldamine**Õppija loob mitu digitaalset identiteeti ja haldab neid, piirates vajadusel ligipääsu oma andmetele. Õppija analüüsib oma digitaalset jalajälge, jälgib ja kaitseb oma mainet digikeskkonnas. | 2.6.15häälestab oma sotsiaalmeedia kontode ja postituste privaatsusseadeid. | 2.6.15häälestab oma sotsiaalmeedia kontode ja postituste privaatsusseadeid. | 2.6.15häälestab oma sotsiaalmeedia kontode ja postituste privaatsusseadeid. |
| 3. DIGISISU LOOMINE | **3.1 Digisisu arendus**Õppija loob ja toimetab digisisu erinevates formaatides. | 3.1.17. vormindab arvutiga tekste (nt loov- ja uurimistöid) kooli vormistusjuhendi põhjal;3.1.18. vajadusel prindib faili, seadistades eelnevalt paberi formaadi, eksemplaride arvu, ühe- või kahepoolse printimise jne;3.1.19.loob andmete kogumiseks veebipõhise küsimustiku, teeb küsitluse ning analüüsib kogutud andmeid;3.1.20. loob oma õpitulemuste esitlemiseks ja õpikogemuse refleksiooniks digitaalse õpimapi (nt veebilehe, ajaveebi vms);3.1.21. loob rühmatööna eri tüüpi digisisu (nt lühifilmi, mobiilirakenduse).WordExcelPaintTux PaintPower PointGoogle esitlusedCanvaCoggleiMovie | 3.1.17. vormindab arvutiga tekste (nt loov- ja uurimistöid) kooli vormistusjuhendi põhjal;3.1.18. vajadusel prindib faili, seadistades eelnevalt paberi formaadi, eksemplaride arvu, ühe- või kahepoolse printimise jne;3.1.19.loob andmete kogumiseks veebipõhise küsimustiku, teeb küsitluse ning analüüsib kogutud andmeid;3.1.20. loob oma õpitulemuste esitlemiseks ja õpikogemuse refleksiooniks digitaalse õpimapi (nt veebilehe, ajaveebi vms);3.1.21. loob rühmatööna eri tüüpi digisisu (nt lühifilmi, mobiilirakenduse).WordExcelPaintTux PaintPower PointGoogle esitlusedCanvaCoggleiMovie | 3.1.17. vormindab arvutiga tekste (nt loov- ja uurimistöid) kooli vormistusjuhendi põhjal;3.1.18. vajadusel prindib faili, seadistades eelnevalt paberi formaadi, eksemplaride arvu, ühe- või kahepoolse printimise jne;3.1.19.loob andmete kogumiseks veebipõhise küsimustiku, teeb küsitluse ning analüüsib kogutud andmeid;3.1.20. loob oma õpitulemuste esitlemiseks ja õpikogemuse refleksiooniks digitaalse õpimapi (nt veebilehe, ajaveebi vms);3.1.21. loob rühmatööna eri tüüpi digisisu (nt lühifilmi, mobiilirakenduse).WordExcelPaintTux PaintPower PointGoogle esitlusedCanvaCoggleiMovie |
| **3.2 Digisisu kohandamine**Õppija muudab, sh täiendab, täiustab ja kombineerib olemasolevat digisisu. | 3.2.8. teeb lihtsamat heli- ja videotöötlust;3.2.9. loob digisisu (nt mäng, helindatud esitlus) kombineerides erinevaid multimeediumi elemente (teksti, pilti, heli, videot, animatsiooni).Paintnutiseadme pilditöötlusCanvaPadletGoogle docs | 3.2.8. teeb lihtsamat heli- ja videotöötlust;3.2.9. loob digisisu (nt mäng, helindatud esitlus) kombineerides erinevaid multimeediumi elemente (teksti, pilti, heli, videot, animatsiooni).Paintnutiseadme pilditöötlusCanvaPadletGoogle docs | 3.2.8. teeb lihtsamat heli- ja videotöötlust;3.2.9. loob digisisu (nt mäng, helindatud esitlus) kombineerides erinevaid multimeediumi elemente (teksti, pilti, heli, videot, animatsiooni).Paintnutiseadme pilditöötlusCanvaPadletGoogle docs |
| **3.3 Autoriõigus ja litsentsid**Õppija järgib digisisu luues ja kasutades autoriõiguse põhimõtteid ja litsentsitingimusi. | 3.3.9. tunneb autoriõiguse ja sisulitsentside (nt Creative Commons) põhimõtteid;3.3.10. teab, kuidas leida infot autoriõiguse ja litsentsieeskirjade kohta;3.3.11. lisab oma digitaalsetele teostele sobiva sisulitsentsi;3.3.12. tunneb erinevaid arvutitarkvara liike (vabavara, litsenseeritud tarkvara jne);3.3.13. teab, mis on piraattarkvara ja väldib selle kasutamist. | 3.3.9. tunneb autoriõiguse ja sisulitsentside (nt Creative Commons) põhimõtteid;3.3.10. teab, kuidas leida infot autoriõiguse ja litsentsieeskirjade kohta;3.3.11. lisab oma digitaalsetele teostele sobiva sisulitsentsi;3.3.12. tunneb erinevaid arvutitarkvara liike (vabavara, litsenseeritud tarkvara jne);3.3.13. teab, mis on piraattarkvara ja väldib selle kasutamist. | 3.3.9. tunneb autoriõiguse ja sisulitsentside (nt Creative Commons) põhimõtteid;3.3.10. teab, kuidas leida infot autoriõiguse ja litsentsieeskirjade kohta;3.3.11. lisab oma digitaalsetele teostele sobiva sisulitsentsi;3.3.12. tunneb erinevaid arvutitarkvara liike (vabavara, litsenseeritud tarkvara jne);3.3.13. teab, mis on piraattarkvara ja väldib selle kasutamist. |
| **3.4 Programmeerimine**Õppija kavandab ja koostab sobival algoritmil põhineva programmikoodi, mis täidab etteantud lihtsama ülesande. |  |  |  |
| 4. DIGITURVALISUS | **4.1 Digiseadmete kaitse**Õppija kaitseb oma digiseadet ja selle sisu. Õppija mõistab digiseadet ähvardavaid ohte ning oskab neid vältida. | 4.1.23. tunneb turvalisusega seotud mõisteid eesti ja inglise keeles (nt viirusetõrje, õngitsuskiri, tulemüür) ning teab erinevaid interneti ohte;4.1.24. hindab veebikeskkonna või nutirakenduse turvalisust;4.1.25. valib võimalusel sobiva wifi võrgu, millega on tagatud seadme ja andmete privaatsus;4.1.26. teab, kuidas mobiilset internetti teiste seadmetega turvaliselt jagada (st wifi tulipunkti luua);4.1.27. teab, mida teha või kelle poole pöörduda, kui digiseade on kahjustatud (arvutiviiruse, veekahjustuse vms tõttu);4.1.28. teab, kuidas uuendada oma nutiseadme tarkvara ja paigaldada viirusetõrjet;4.1.29. teeb oma andmetest regulaarselt varukoopiaid.<https://noor.targaltinternetis.ee/> | 4.1.23. tunneb turvalisusega seotud mõisteid eesti ja inglise keeles (nt viirusetõrje, õngitsuskiri, tulemüür) ning teab erinevaid interneti ohte;4.1.24. hindab veebikeskkonna või nutirakenduse turvalisust;4.1.25. valib võimalusel sobiva wifi võrgu, millega on tagatud seadme ja andmete privaatsus;4.1.26. teab, kuidas mobiilset internetti teiste seadmetega turvaliselt jagada (st wifi tulipunkti luua);4.1.27. teab, mida teha või kelle poole pöörduda, kui digiseade on kahjustatud (arvutiviiruse, veekahjustuse vms tõttu);4.1.28. teab, kuidas uuendada oma nutiseadme tarkvara ja paigaldada viirusetõrjet;4.1.29. teeb oma andmetest regulaarselt varukoopiaid.<https://noor.targaltinternetis.ee/> | 4.1.23. tunneb turvalisusega seotud mõisteid eesti ja inglise keeles (nt viirusetõrje, õngitsuskiri, tulemüür) ning teab erinevaid interneti ohte;4.1.24. hindab veebikeskkonna või nutirakenduse turvalisust;4.1.25. valib võimalusel sobiva wifi võrgu, millega on tagatud seadme ja andmete privaatsus;4.1.26. teab, kuidas mobiilset internetti teiste seadmetega turvaliselt jagada (st wifi tulipunkti luua);4.1.27. teab, mida teha või kelle poole pöörduda, kui digiseade on kahjustatud (arvutiviiruse, veekahjustuse vms tõttu);4.1.28. teab, kuidas uuendada oma nutiseadme tarkvara ja paigaldada viirusetõrjet;4.1.29. teeb oma andmetest regulaarselt varukoopiaid.<https://noor.targaltinternetis.ee/> |
| **4.2 Isikuandmete ja privaatsuse kaitse**Õppija rakendab turvameetmeid oma isikuandmete ja privaatsuse kaitseks digikeskkonnas. Õppija veendub, kuidas mingi digiteenus tema isikuandmeid kasutab, lähtudes teenuse privaatsusreeglitest. | 4.2.11. teab, mis on mitmeastmeline isikutuvastus ja seadistab oma kasutajakonto turvalisemaks;4.2.12. teab, mis on andmekaitse üldmäärus (GDPR) ja tunneb oma õigusi, mis puudutavad andmete kogumist, hoiustamist ja kasutamist;4.2.13. tunneb oma õigust olla unustatud, st oskab nõuda oma andmete kustutamist;4.2.14. andmelekke korral teavitab õpetajat või juhendajat;4.2.15. teab, mis on varikonto;4.2.16..teeb vahet legaalsel ja illegaalsel tegevusel veebis;4.2.17. mõistab identiteedivarguse ja muude isikuandmete varguse riski.[https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%c3%bcgieen/Digih%c3%bcgieen](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%C3%BCgieen/Digih%C3%BCgieen) | 4.2.11. teab, mis on mitmeastmeline isikutuvastus ja seadistab oma kasutajakonto turvalisemaks;4.2.12. teab, mis on andmekaitse üldmäärus (GDPR) ja tunneb oma õigusi, mis puudutavad andmete kogumist, hoiustamist ja kasutamist;4.2.13. tunneb oma õigust olla unustatud, st oskab nõuda oma andmete kustutamist;4.2.14. andmelekke korral teavitab õpetajat või juhendajat;4.2.15. teab, mis on varikonto;4.2.16..teeb vahet legaalsel ja illegaalsel tegevusel veebis;4.2.17. mõistab identiteedivarguse ja muude isikuandmete varguse riski.[https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%c3%bcgieen/Digih%c3%bcgieen](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%C3%BCgieen/Digih%C3%BCgieen) | 4.2.11. teab, mis on mitmeastmeline isikutuvastus ja seadistab oma kasutajakonto turvalisemaks;4.2.12. teab, mis on andmekaitse üldmäärus (GDPR) ja tunneb oma õigusi, mis puudutavad andmete kogumist, hoiustamist ja kasutamist;4.2.13. tunneb oma õigust olla unustatud, st oskab nõuda oma andmete kustutamist;4.2.14. andmelekke korral teavitab õpetajat või juhendajat;4.2.15. teab, mis on varikonto;4.2.16..teeb vahet legaalsel ja illegaalsel tegevusel veebis;4.2.17. mõistab identiteedivarguse ja muude isikuandmete varguse riski.[https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%c3%bcgieen/Digih%c3%bcgieen](https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digih%C3%BCgieen/Digih%C3%BCgieen) |
| **4.3 Tervise ja heaolu kaitse**Õppija on teadlik digitehnoloogia kasutamisega seotud vaimse ja füüsilise tervise riskidest ning oskab neid riske ennetada. Õppija oskab küberkiusamist märgata ja sellele adekvaatselt reageerida. | 4.3.16. hindab digiseadmete kasutamisega seotud terviseriske alates ergonoomikast kuni arvutisõltuvuseni;4.3.17. uurib ja analüüsib enda ja kaaslaste digiseadmete kasutamise harjumusi;4.3.18. eiab tasakaalu digikeskkonna ja füüsilise keskkonna kasutamise vahel (online/offline tasakaal);4.3.19. tunneb ära sekstimise (seksuaalse sõnumi saatmise) ja oskab hoiduda selle ohvriks sattumast;4.3.20. mõistab digitehnoloogia ja sotsiaalse kaasatuse seoseid.KiVa<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/><https://abiksohvrile.just.ee/et/lapsele/veebikonstaablid> | 4.3.16. hindab digiseadmete kasutamisega seotud terviseriske alates ergonoomikast kuni arvutisõltuvuseni;4.3.17. uurib ja analüüsib enda ja kaaslaste digiseadmete kasutamise harjumusi;4.3.18. eiab tasakaalu digikeskkonna ja füüsilise keskkonna kasutamise vahel (online/offline tasakaal);4.3.19. tunneb ära sekstimise (seksuaalse sõnumi saatmise) ja oskab hoiduda selle ohvriks sattumast;4.3.20. mõistab digitehnoloogia ja sotsiaalse kaasatuse seoseid.KiVa<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/> <https://abiksohvrile.just.ee/et/lapsele/veebikonstaablid> | 4.3.16. hindab digiseadmete kasutamisega seotud terviseriske alates ergonoomikast kuni arvutisõltuvuseni;4.3.17. uurib ja analüüsib enda ja kaaslaste digiseadmete kasutamise harjumusi;4.3.18. eiab tasakaalu digikeskkonna ja füüsilise keskkonna kasutamise vahel (online/offline tasakaal);4.3.19. tunneb ära sekstimise (seksuaalse sõnumi saatmise) ja oskab hoiduda selle ohvriks sattumast;4.3.20. mõistab digitehnoloogia ja sotsiaalse kaasatuse seoseid.KiVa<https://noor.targaltinternetis.ee/kuber-kiusamine/> <https://abiksohvrile.just.ee/et/lapsele/veebikonstaablid> |
| **4.4 Keskkonnakaitse**Õppija on teadlik digitehnoloogia mõjust looduskeskkonnale. | 4.4.10. eristab mõisteid “digitaalne jalajälg” ja “ökoloogiline jalajälg” ning oskab välja tuua nendevahelisi seoseid;4.4.11. teeb põhjendatud otsuseid digitehnoloogiat valides (nt teavet luues ja tarbides, seadmeid ostes ja parandades);4.4.12. teab, kuidas digitehnoloogiat toodetakse;4.4.13. teab, kuidas digitehnoloogiat rakendatakse keskkonnakaitses;4.4.14. sõnastab oma seisukoha ning seda toetavad argumendid digitehnoloogia ja keskkonna teemadel.<https://maailmakool.ee/jaatmed/> | 4.4.10. eristab mõisteid “digitaalne jalajälg” ja “ökoloogiline jalajälg” ning oskab välja tuua nendevahelisi seoseid;4.4.11. teeb põhjendatud otsuseid digitehnoloogiat valides (nt teavet luues ja tarbides, seadmeid ostes ja parandades);4.4.12. teab, kuidas digitehnoloogiat toodetakse;4.4.13. teab, kuidas digitehnoloogiat rakendatakse keskkonnakaitses;4.4.14. sõnastab oma seisukoha ning seda toetavad argumendid digitehnoloogia ja keskkonna teemadel.<https://maailmakool.ee/jaatmed/> | 4.4.10. eristab mõisteid “digitaalne jalajälg” ja “ökoloogiline jalajälg” ning oskab välja tuua nendevahelisi seoseid;4.4.11. teeb põhjendatud otsuseid digitehnoloogiat valides (nt teavet luues ja tarbides, seadmeid ostes ja parandades);4.4.12. teab, kuidas digitehnoloogiat toodetakse;4.4.13. teab, kuidas digitehnoloogiat rakendatakse keskkonnakaitses;4.4.14. sõnastab oma seisukoha ning seda toetavad argumendid digitehnoloogia ja keskkonna teemadel.<https://kool.digiabi.ee/turvaline-internet/1-digitaalne-jalajalg/> |
| 5. PROBLEEMI-LAHENDUS | **5.1 Tehniliste tõrgete lahendamine**Õppija tuvastab digiseadme lihtsama tehnilise tõrke põhjuse ja likvideerib selle juhendi abil. | 5.1.25. teab, kuidas vajadusel paigaldada ja uuendada tarkvara;5.1.26. leiab probleemi sõnastamiseks sobivad märksõnad (nii eesti- kui ka võõrkeeles) infootsingu sooritamiseks;5.1.27. kasutab probleemi tuvastamiseks erinevaid otsingumootoreid ja keskkondi;5.1.28. lahenduse leidmiseks järgib kasutatava keskkonna nõuandeid (nt korduma kippuvad küsimused, help-menüü, tootjafirma ametlik tugi);5.1.29. teab, kuidas võtta ühendust keskkonna teenindajaga ja kasutada reaalajas pakutavat abi. | 5.1.25. teab, kuidas vajadusel paigaldada ja uuendada tarkvara;5.1.26. leiab probleemi sõnastamiseks sobivad märksõnad (nii eesti- kui ka võõrkeeles) infootsingu sooritamiseks;5.1.27. kasutab probleemi tuvastamiseks erinevaid otsingumootoreid ja keskkondi;5.1.28. lahenduse leidmiseks järgib kasutatava keskkonna nõuandeid (nt korduma kippuvad küsimused, help-menüü, tootjafirma ametlik tugi);5.1.29. teab, kuidas võtta ühendust keskkonna teenindajaga ja kasutada reaalajas pakutavat abi. | 5.1.25. teab, kuidas vajadusel paigaldada ja uuendada tarkvara;5.1.26. leiab probleemi sõnastamiseks sobivad märksõnad (nii eesti- kui ka võõrkeeles) infootsingu sooritamiseks;5.1.27. kasutab probleemi tuvastamiseks erinevaid otsingumootoreid ja keskkondi;5.1.28. lahenduse leidmiseks järgib kasutatava keskkonna nõuandeid (nt korduma kippuvad küsimused, help-menüü, tootjafirma ametlik tugi);5.1.29. teab, kuidas võtta ühendust keskkonna teenindajaga ja kasutada reaalajas pakutavat abi. |
| **5.2 Digitehnoloogiate valik**Õppija valib konkreetse ülesande lahendamiseks sobiva riist- ja tarkvara. Õppija kohandab ja seadistab digiteenust või platvormi vastavalt vajadustele (sh erivajadused). | 5.2.6. leiab digitehnoloogiaid, mis võimaldavad probleemi lahendamist erineval moel (sh koostöö tegemiseks), lähtudes nende funktsionaalsusest;5.2.7. leiab häid näiteid ja eeskujusid eluliste probleemide lahendamiseks;5.2.8. soovitab kaaslastele probleemide lahendamiseks sobivaid digilahendusi.[Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)PurposeGameslearningapps.org<https://www.jeopardy.com/><https://www.opiq.ee/> | 5.2.6. leiab digitehnoloogiaid, mis võimaldavad probleemi lahendamist erineval moel (sh koostöö tegemiseks), lähtudes nende funktsionaalsusest;5.2.7. leiab häid näiteid ja eeskujusid eluliste probleemide lahendamiseks;5.2.8. soovitab kaaslastele probleemide lahendamiseks sobivaid digilahendusi.[Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)[Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)PurposeGameslearningapps.org<https://www.jeopardy.com/><https://www.opiq.ee/> | 5.2.6. leiab digitehnoloogiaid, mis võimaldavad probleemi lahendamist erineval moel (sh koostöö tegemiseks), lähtudes nende funktsionaalsusest;5.2.7. leiab häid näiteid ja eeskujusid eluliste probleemide lahendamiseks;5.2.8. soovitab kaaslastele probleemide lahendamiseks sobivaid digilahendusi.[Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)[Word Search Maker](https://thewordsearch.com/maker/)PurposeGameslearningapps.org<https://www.jeopardy.com/><https://www.opiq.ee/> |
| **5.3 Uuendused digilahenduste abil**Õppija disainib lahenduse mingi tegevuse tõhustamiseks või uuendamiseks digitehnoloogia abil. Õppija sõnastab koostöös teistega ettepanekud probleemse tarkvara või teenuse parendamiseks. | 5.3.5 on kursis uute tehnoloogiasaavutustega (droonid, VR- ja 3D-tehnoloogiad, robootika) erinevates eluvaldkondades (nt hariduses, tervishoius, tööstuses);5.4.6. katsetab uusi digilahendusi;5.3.7. lahendab igapäevaelu eri valdkondade küsimusi (nii iseseisvalt kui koostöös teistega) digitehnoloogiate abil<http://vocaroo.com><http://jeopardylabs.com>Coggle | 5.3.5 on kursis uute tehnoloogiasaavutustega (droonid, VR- ja 3D-tehnoloogiad, robootika) erinevates eluvaldkondades (nt hariduses, tervishoius, tööstuses);5.4.6. katsetab uusi digilahendusi;5.3.7. lahendab igapäevaelu eri valdkondade küsimusi (nii iseseisvalt kui koostöös teistega) digitehnoloogiate abil<http://vocaroo.com><http://jeopardylabs.com>Coggle | 5.3.5 on kursis uute tehnoloogiasaavutustega (droonid, VR- ja 3D-tehnoloogiad, robootika) erinevates eluvaldkondades (nt hariduses, tervishoius, tööstuses);5.4.6. katsetab uusi digilahendusi;5.3.7. lahendab igapäevaelu eri valdkondade küsimusi (nii iseseisvalt kui koostöös teistega) digitehnoloogiate abil<http://vocaroo.com><http://jeopardylabs.com>Coggle |
| **5.4 Digipädevuse hindamine ja arendamine**Õppija analüüsib oma digipädevust ja kaardistab  puudujäägid ning arendab ennast. Õppija toetab digitehnoloogia vähemkogenud kasutajaid. | 5.4.6. kirjeldab oma digipädevuse arendamise vajadust, lähtudes oma huvidest ning õpingu- ja karjääriplaanidest;5.4.7. demonstreerib oma digipädevust kaaslasi juhendades | 5.4.6. kirjeldab oma digipädevuse arendamise vajadust, lähtudes oma huvidest ning õpingu- ja karjääriplaanidest;5.4.7. demonstreerib oma digipädevust kaaslasi juhendades | 5.4.6. kirjeldab oma digipädevuse arendamise vajadust, lähtudes oma huvidest ning õpingu- ja karjääriplaanidest;5.4.7. demonstreerib oma digipädevust kaaslasi juhendades |