

Sotkamon perusopetuksen digipassi 1-6.luokat

Aihe	1.-2. luokka	3. luokka	4. luokka	5. luokka	6. luokka
Yleistaidot	Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen. Kirjautuminen laitteelle omilla edu-tunnuksilla. Laitteen kirkkauden ja äänenvoimakkuuden säätäminen.	Vahvan salasanan/-lauseen luominen ja vaihtaminen. Chromebookin päivitysten tarkastaminen.	Vahvan salasanan/-lauseen luominen ja vaihtaminen. Chromebookin päivitysten tarkastaminen.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>
Kosketuslevyn/hiiren käyttö	Erilaiset kosketuslevyn napautukset yhdellä sormella (yksöis-, kaksois- ja kolmoisnapautus). Valikon avaaminen kahden sormen napautuksella. Sivun vierittäminen kahdella sormella. Näytön zoomaaminen. Raahaaminen (sivustot, objektit).	Erilaiset kosketuslevyn napautukset yhdellä sormella (yksöis-, kaksois- ja kolmoisnapautus). Valikon avaaminen kahden sormen napautuksella.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>
Näppäintaidot	Erikoismerkkien käyttäminen (shift ja alt gr). Sanavälin (space) ja kappalejaon (enter) tekeminen. Pikanäppäimien käyttäminen (ctrl + c/v). Kymmensormijärjestelmään tutustuminen.	Pikanäppäimet (ctrl + c/v). Kymmensormijärjestelmän harjoitleminen.	Pikanäppäimet (ctrl + x/z/a). Kymmensormijärjestelmän harjoitleminen.	Pikanäppäimet (esim. ctrl + b/i/u/k). Kymmensormijärjestelmän käyttäminen.	Pikanäppäinten ja kymmensormijärjestelmän käyttäminen.

Tekstinkäsittely (esim. Docs)	Pienten ja isojen kirjainten tekeminen (shift). Numeroiden tekeminen. Fonttityypin ja -koon vaihtaminen. Korostusvärin lisääminen. Kumoa ja toista -komennot.	Fonttityypin ja -koon sekä korostusvärin lisääminen.	Tekstin tasaaminen ja keskittäminen sekä oikealla että vasemmalle. Rivivälin muuttaminen. Sivun asetusten muokkaaminen (suunta, väri, reunukset).	Taulukon tekeminen. Luettelomerkkien käyttäminen. Linkin lisääminen.	Sanamäärän tarkistaminen tiedostosta.
Sähköinen luokkahuone (esim. Classroom)	Koodilla kurssille liittyminen. Kurssilta tehtävän löytäminen ja sen tekeminen.	Sähköisen luokkahuoneen perustoiminnot (kurssit ja tehtävät). Tehtävien palauttaminen.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>
Pilvitalennuspalvelu (esim. Drive)	Tiedoston uudelleen nimeäminen. Kuvan lisääminen Driveen omista tiedostoista.	Tiedoston löytäminen, kansion luominen ja sinne tiedostojen siirtäminen. Tiedoston jakaminen.	Tiedoston uudelleen nimeäminen. Tiedoston jakoasetuksien muuttaminen.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	Tiedoston tallentaminen eri muodoissa.

Esitystyökalut (esim. Slides)	Esityksen nimeäminen. Tekstin lisääminen esitykseen. Tekstin ja muotojen lisääminen esitykseen. Dian taustan muokkaaminen. Kuvan lisääminen esitykseen.	Tekstin ja muotojen lisääminen esitykseen. Dian taustan muokkaaminen. Kuvan lisääminen esitykseen. Laatii ohjatusti selkeän esityksen, jossa on otsikko, kuvia ja jäsenneltyä tekstiä.	Selkeän esityksen laatiminen, jossa on otsikko, kuvia ja jäsenneltyä tekstiä.	Linkin lisääminen esitykseen. Selkeän esityksen laatiminen, jossa on otsikko, kuvia ja jäsenneltyä tekstiä.	Diaesityksen objektien ja siirtymien animoiminen (esim. lennätys sisään alhaalta). Selkeän esityksen laatiminen, jossa on otsikko, kuvia ja jäsenneltyä tekstiä. (esim. Slides, Adobe).
Käsitekartta ja taulukointi (esim. Sheets)		Käsitekarttaan ja taulukon lukemiseen tutustuminen.	Digitaalisen käsitekartan ja taulukon tekeminen.	Jäsentelee ohjatusti tietoa käsitekartalle tai taulukkoon digitaalisesti. Taulukon ja diagrammien tekeminen digitaalisesti.	Jäsentelee tietoa käsitekartalle tai taulukkoon digitaalisesti. Taulukon ja siitä diagrammin tekeminen digitaalisesti.
Kyselynhallintaohjelmit (esim. Forms)	Sähköiseen kyselylomakkeeseen vastaaminen.	Sähköiseen kyselylomakkeeseen vastaaminen.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	Sähköisen kyselylomakkeen tekeminen.	Sähköisen kyselylomakkeen laatiminen.

Videopuhelu (esim. Meet)	Videopuheluun tutustuminen.	Videopuheluun liittyminen. Mikrofonin käyttäminen. Kameran käyttäminen.	Esityksen ja oman näytön jakaminen Meetissä.	Videopuhelun aloittaminen Meetissä.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>
Muut sovellukset		Google-kalenterin käyttöön tutustuminen.	Google-kalenterin käyttäminen.	Piirrosohjelman käyttäminen. Wilmaan kirjautuminen ja Wilman perustoimintojen käyttäminen.	Sivuston tekeminen ja ylläpitäminen (esim. Sites).
Sähköposti (esim. Gmail)	Sähköpostiin tutustuminen.	Sähköpostiviestin kirjoittaminen ja lähettäminen. Sähköpostiviestiin vastaaminen.	Linkin lisääminen sähköpostiviestiin.	Tiedoston liittäminen sähköpostiviestiin.	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>

Tiedonhaku/ Hakukone (esim. Google)	Hakukoneen käyttö. Tarkoituksenmukaiset hakusanat tiedonhaussa. CC-lisenssin mukaisten kuvien hakeminen.	Sopivien hakusanojen käyttö. Hakukoneen työkalut (esim. kieli, ajankohta, cc-lisenssi kuvissa). Lähteiden merkitseminen.	Sopivien hakusanojen käyttö. Lähteiden merkitseminen ja tekijänoikeuksiin tutustuminen.	Sopivien hakusanojen käyttö. Lähteiden merkitseminen ja tekijänoikeuksiin tutustuminen.	Hakusanojen käyttäminen tiedon hankinnassa. Lähteiden merkitseminen ja tekijänoikeuksien noudattaminen ohjatusti.
Media välineenä		Median käyttäminen välineenä uusien asioiden opettelussa.	Median käyttäminen välineenä uusien asioiden opettelussa.	Median käyttäminen välineenä uusien asioiden opettelussa.	Median käyttäminen välineenä uusien asioiden opettelussa.
Kameran käyttö ja kuvankäsittely	Kuvan ottaminen.	Kuvankäsittelyn perusteita (rajaus, kontrasti, kirkkaus). Kuvakaappauksen ottaminen.	Kuvankäsittelyn perusteet (rajaus, kontrasti, kirkkaus).	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>	<i>Harjoittelua jatketaan edellisten luokka-asteiden kuvausten avulla.</i>

Median tuottaminen	Mediasisällön tekeminen (mainos, uutinen, kuvateksti).	Kuvan, videon ja äänen tallentaminen. (esim. Chromen Kamera, GarageBand)	Kuvan, videon ja äänen tallentaminen. (esim. Chromen Kamera, GarageBand)	Kuvan, videon ja äänen tallentaminen ja muokkaaminen.	Kuvien, videoiden sekä äänen tallentaminen ja muokkaaminen.
Animointi	Animaation tekeminen.	Animaation tekeminen.	Animaatio tarinan tekeminen ohjatusti.	Lyhytelokuvan tekeminen.	Animaation tai lyhytelokuvan tekeminen (esim. StopMotion, iMovie, Clipchamp).
Kriittiset mediataidot	Tietää, mitä tarkoittaa sana media. Tietää, että mediaa käytetään vaikuttamiseen.	Erotaa faktan, fiktion sekä mielipiteen.	Erotaa faktan, fiktion sekä mielipiteen.	Mediasisältöjen erilaisiin tarkoituksiin tutustuminen. Mediasisältöjen kriittinen tarkasteleminen.	Mediasisältöjen erilaisiin tarkoituksiin perehtyminen. Mediasisältöjen ja lähteiden kriittinen tarkastelu.

Turvallinen käyttö	Osaa kertoa, mitä pitää tehdä, jos tulen kiusatuksi verkossa. Opettelee millaisia viestejä ja sisältöjä on sopiva jakaa ja mitä ei.	Netikettiin tutustuminen.	Netikettiin tutustuminen.	Sosiaalisen median toimintaperiaatteisiin tutustuminen. Asiallinen käytös nettiympäristössä.	Netiketin noudattaminen. Sosiaalisen median toimintaperiaatteiden noudattaminen.
Teknologiaan liittyvät käsitteet	Yksinkertaisten toimintaohjeiden antaminen sekä niiden korjaaminen tarvittaessa.	Ohjelmoinnin käsitteet (graafinen) ohjelmointiympäristö, toimintaohje (algoritmi), ohjelmointivirhe (bugi), virheenjäljitys (debuggaus)	Ohjelmoinnin käsitteet: toistorakenne (silmukka tai luuppi) ja ehtorakenne.	Ohjelmoinnin käsitteet: muuttuja (eng. variable) ja tekoäly.	Ohjelmoinnin käsitteet vuokaavio ja tekstipohjainen ohjelmointiympäristö.
Luova tuottaminen		Graafiseen ohjelmointiympäristöön tutustuminen. Yksinkertaisia toimintaohjeiden antaminen ja ohjelmointivirheiden jäljittäminen. Pelien tekemiseen tutustuminen erilaisilla animointi- tai ohjelmointialustoilla.	Graafisen ohjelmointiympäristön käyttäminen. Toisto- ja ehtorakenteita toimintaohjeiden (algoritmien) laatiminen. Pelien tekemistä erilaisilla animointi- tai ohjelmointialustoilla.	Graafisen ohjelmointiympäristön käyttäminen. Hyödyntää muuttujia (variable) toimintaohjeiden laatimista. Pelien tekemistä erilaisilla animointi- tai ohjelmointialustoilla.	Graafisen ohjelmointiympäristön käyttäminen ja oman ohjelman, animaation tai pelin laatiminen. Yksinkertaisten toimintaohjeiden (algoritmien) laatiminen tekstipohjaisessa ohjelmointiympäristössä.

Ohjelmoinnillinen ajattelu	Algoritmeista koodien tekemistä.	Syy-seuraussuhteet, eri ongelmanratkaisukeinot sekä toimintaohjeiden laatiminen.	Syy-seuraussuhteiden löytäminen ja kuvaaminen. erilaisten ongelmanratkaisukeinoja, täsmällisten toimintaohjeiden laatimista käyttäen toisto ja valinta rakennetta, virheiden etsiminen ja korjaaminen toimintaohjeissa sekä ohjelmakoodissa, ratkaisujen arvioimista (esim. toimivuuden, luettavuuden tai tehokkuuden kannalta).	Syy-seuraussuhteiden löytäminen ja kuvaaminen sekä toimintaohjeita käyttäminen toisto- ja valintarakenteissa.	Syy-seuraussuhteiden löytäminen ja kuvaaminen, toimintaohjeita käyttäminen toisto- ja valintarakenteissa, virheiden etsiminen ja korjaaminen toimintaohjeissa sekä ohjelmakoodissa, ratkaisujen arvioimista (esim. toimivuuden, luettavuuden tai tehokkuuden kannalta).
-----------------------------------	----------------------------------	--	--	---	---

Tekoäly:

Tekoäly lukutaito

- ymmärryksen tekoälyn toimintaperiaatteista
- kyvyn käyttää ja soveltaa tekoälyä
- kyvyn arvioida tekoälysovelluksia ja niiden tuotoksia
- kyvyn käyttää tekoälyä eettisesti ja vastuullisesti.

Tekoäly ja kestävä kehitys

Lähteitä ja materiaalia opettamiseen:

- [Faktabaari - AI-to](#)
- [Näkökulmia tekoälyyn – Opas nuorten parissa toimiville - Mediakasvatusseura ry](#)
- [Materiaalit » Generation AI](#)

Sotkamon perusopetuksen digipassi 7.-9.luokat

Oppiaine	Digitaidot
Biologia ja maantieto	• Digitaaliset lajioppaat, karttapalvelut ja verkkopalvelut • Maasto- ja laborointitutkimusten digitaalinen dokumentointi (kuva, ääni, video) • Omavalintainen mediasisältö jostakin opittavasta sisällöstä • Digitaalinen ajatuskartta • Digitaalisen lähdemateriaalien kriittinen ja tarkoituksenmukainen käyttö • Geomediataidot (esim. karttojen, diagrammien, tilastojen, kuvien, videoiden, tietotekstien ja uutisten tulkinta ja tuottaminen) • Diagrammin digitaalinen laadinta • Keskustelu teknologian mahdollisuuksista ja riskeistä (esim. kestävä kehitys, luonnonvarat) • Tutkimuksen tai tutkielman suunnittelu ja toteutus sekä digitaalinen dokumentointi • Sähköiset kokeet
Englanti	• Englannin kielisen aineiston käyttö tekijänoikeudet huomioiden • Oman puheen tallentaminen englanniksi ja ääntämisen testaaminen • Kielen oppimista tukevat sovellukset ja digitaaliset käännöstyökalut • Englannin kielisen sisällön tuottaminen digitaalisesti • Kieliasetusten muuttaminen digilaitteissa • Kriittinen tiedonhankinta
Fysiikka ja kemia	• Simulaatioiden käyttö osana oppimista • Molekyyylimallinnus • Lyhyt raportti, joka sisältää esimerkiksi mittauspöytäkirjan tai kuvaajan • Työselostus, tutkielma tai esitys, jossa käytetään esimerkiksi taulukkolaskentaa
Historia ja yhteiskuntaoppi	• Omavalintainen mediasisältö opittavasta asiasta • Hakupalvelujen ja tietolähteiden monipuolinen käyttö, haun tulosten kriittinen arviointi, tietolähteiden hyödyntäminen luovassa työssä • Esitelmä verkkoympäristössä, tekijänoikeuksien ja lähdemerkintöjen noudattaminen • Digitaaliset historian oppimista tukevat sovellukset ja aineistot

	• Median rooli ja yhteiskunnallinen merkitys, ajankohtaisten ilmiöiden käsittely medioissa ja vaikutukset yksilöön ja yhteiskuntaan • Digitaaliset asiointipalvelut • Talouden digitaaliset ympäristöt
Katsomusaineet	• Infografiikka • Google-hakusanan optimointi • Monilukutaito ja medialukutaito • Hyperlinkki ja sen liittäminen infografiikkaan • Julisteen visuaalinen ilme • Kuvallinen tarinankerronta ryhmässä • Digitaaliset ryhmätyöt • Yhteisöllinen oppiminen • Opetuksen pelillistäminen • Tuotosten julkaisu ja arviointi digitaalisesti
Kotitalous	• Kotitalouden teknologiset laitteet ja niiden toiminta • Työprosessin digitaalinen dokumentointi • Oman talouden seuranta laskurin avulla
Käsityö	• Käsityöprosessin digitaalinen dokumentointi (P, K) • Automaatio ja robotiikka sekä ohjelmoidut tuotokset (K) • 3D-suunnitteluohjelman käyttö ja mallinnuksen tulostaminen 3D-tulostimella. (K) P= Pehmeät materiaalit, K= Kovat materiaalit
Liikunta	• Liikuntaa tukevat sivustot • Kuntosalin ja liikuntatuntien video-ohjeistus • Laukaisututka • Sähköinen liikuntaohjelma

	Lisäksi mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi Kasva urheilijaksi -ryhmillä: • Oman suorituksen tallentaminen verkkoympäristöön tai omaan mobiililaitteeseen ja sen analysointi • Sykemittarien käyttö
Matematiikka	• Geometriaohjelmisto opetuksen tukena • Taulukkolaskennan perusteet (diagrammit, laskulausekkeet, funktiot) • Ohjelmointi ja tekstipohjaisen ohjelmoinnin perusteet
Musiikki	• Musiikin tekijänoikeudet, käytännön soveltaminen ja liiketoiminnalliset näkökulmat • Oman musiikin säveltäminen ja tallentaminen digitaalisesti
Oppilaanohjaus	• Koulutus- ja ammattitiedot • Toisen asteen oppilaitosten kotisivut • Sähköisen lomakkeen täyttö (esim. Yhteishaku -lomake) • Digitaalisten harjoittelujen tulevaisuuden työelämätaitoja varten (esim. työpaikkojen etsiminen verkkosivuilta, sähköinen ansioluettelo) • Sähköiset oppimateriaalit ja tekstinkäsittelytaidot
Ruotsi	• Ruotsinkielinen aineisto ja tekijänoikeudet • Puheen tallentaminen ruotsiksi ja ääntämisen testaus • Kielen oppimista tukevat sovellukset ja digitaaliset käännöstyökalut • Kieliasetusten muuttaminen digilaitteissa • Kriittinen tiedonhankinta
Suomen kieli ja kirjallisuus	• Digitaalisten tekstien tuotto: tekstilajien harjoittelu • Tekstinkäsittelytaidot ja edistyneet toiminnot (esim. fonttikoko, riviväli, kappalejako, tekstin tasaus, luettelot, kuvan lisääminen, sivun asetukset, sisällysluettelo, kansilehti, lähdeluettelo) • Tiedonhaku, verkoetiikka ja lähteiden merkitseminen (Google -hakukone) • Mediatekstit, kriittinen tulkinta, vaikutuskeinot ja kohderyhmät. • Monimediaisuus ja esitysgrafiikka (kuvat, videot, äänet, kaaviot, visuaalisesti houkuttelevat esitykset) • Mediasisällöt ja niiden tuottaminen (blogit, podcastit, videot, vlogit, animaatiot, omat tuotokset ja analysointi) • Tietokantojen käyttö (kirjastojen sekä avoimien kuva- ja äänitietokantojen resurssit)

	• Asiointitekstien tuottaminen (raportit, hakemukset, tekstinkäsittelyohjelmat)
Yhteiset sisällöt: Perusdigitaidot haltuun 7.luokka	Oppimisympäristöt ja niiden käyttö • Alustat • Oma oppilastunnus ja sen käyttö (MPASSid) • Pilvitalennustila: kansiot, tiedostojen hallinta ja jakaminen • Wilman perustoiminnot: kokeet, kotitehtävät, viestit, ilmoitusasetukset • Salasanan vaihtaminen ja unohtuneen salasanan palautus Tiedonhaku ja lähteiden arviointi • Hakukoneiden käyttö (tekniikat, tarkennettu haku, käänteinen kuvahaku) • Lähteiden luotettavuus (uutiset, keskustelut, kaupalliset sisällöt, some) Esitysgrafiikkaohjelmat • Slides, Powerpoint Profilointi ja datan käyttö • Evästeet, algoritmit, digitaalinen jälki, datan mahdollisuudet ja uhat Tietoturva ja tietosuoja • Salasanojen turvallisuus: vahvat salasanat, oman tilin hallinta • Tietoturvallisuuden perusteet: välimuisti, evästeet, yksityinen selaus, sivuhistoria • Yksityisyyden suoja: henkilötietojen käsittely digipalveluissa
Yhteiset sisällöt: Media ja minä 8.luokka	• Erilaisten medioiden peruskäsitteet ja toimintaperiaatteet (kaupallinen, julkinen) • Yksityisyyden ja turvallisuuden huomioiminen mediassa (henkinen, fyysinen, digitaalinen) • Viestintä eri ympäristöissä (koulu, koti, harrastukset) käytössä olevilla medioilla • Tavat viestiä tilanteen ja mediaympäristön mukaan • Myönteisen viestintäilmapiiirin merkitys • Omien ja muiden tekijänoikeudet sekä tekijänoikeuslain tunteminen ja noudattaminen

Yhteiset sisällöt:

Digitaalinen hyvinvointi

9.luokka

Median käyttö ja hyvinvointi

- Median vaikutukset hyvinvointiin ja arkeen (kehonkuva, ajankäyttö, ihmissuhteet, uni, rahankäyttö)
- Hyvinvointia ja kestäväää kehitystä tukevat valinnat mediankäytössä
- Oma rooli median käyttäjänä ja tuottajana

Turvallisuus mediassa

- Ongelmatilanteiden tunnistaminen ja käsittely (plagiointi, identiteettivarkaus, nettikiusaaminen)
- Lainvastaiset teot ja niiden seuraukset mediaympäristössä

Tietojen hallinta

- Tietojen ja tiedostojen suojaaminen
- Varmuuskopiointi ja tiedostojen hallinta verkossa