Perusopetuksen
opetussuunnitelman perusteet 2014
Koulukohtaiset lisäykset lukuihin 1-12

# Raunistulan koulun perusopetuksen opetussuunnitelman lisäykset lukuihin 1–12

TURKU
Raunistulan koulu

SISÄLLYSLUETTELO 2

LUKU 1 PAIKALLISEN OPETUSSUUNNITELMAN MERKITYS JA LAADINTA 4

*1.4 Paikallisen opetussuunnitelman laadinta ja keskeiset opetusta ohjaavat ratkaisut* 4

*1.4 Koulun ohjaussuunnitelma* 6

LUKU 4 YHTENÄISEN PERUSOPETUKSEN TOIMINTAKULTTUURI 8

*4.1 Toimintakulttuurin merkitys ja kehittäminen* 8

*4.2 Toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavat periaatteet* 9

*4.3 Oppimisympäristöt ja työtavat* 9

LUKU 5 OPPIMISTA JA HYVINVOINTIA EDISTÄVÄ KOULUTYÖN JÄRJESTÄMINEN 10

*5.1 Yhteinen vastuu koulupäivästä* 10

*5.3 Kasvatuskeskustelut ja kurinpidollisten keinojen käyttö* 10

*5.4 Opetuksen järjestämistapoja* 11

LUKU 6 Oppilaan oppimisen ja osaamisen arviointi perusopetuksessa 11

*6.2 Arvioinnin yleiset periaatteet* 11

*6.5 Käyttäytymisen arviointi* 11

*6.6.2 Eteneminen oman opinto-ohjelman mukaan* 14

*6.11.3 Välitodistus* 14

LUKU 7 OPPIMISEN JA KOULUNKÄYNNIN TUKI 15

*7.1 Tuen järjestämistä ohjaavat periaatteet* 15

*7.1.1 Ohjaus tuen aikana* 15

*7.1.2 Kodin ja koulun yhteistyö tuen aikana* 15

*7.4 Erityinen tuki* 16

*7.4.3 Henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma* 16

*7.4.5 Pidennetty oppivelvollisuus* 16

*7.5 Perusopetuslaissa säädetyt tukimuodot* 16

*7.5.1 Tukiopetus* 16

*7.5.2 Osa-aikainen erityisopetus* 16

LUKU 8 OPPILASHUOLTO 16

*8.4. Oppilashuoltosuunnitelmat* 16

LUKU 12 VALINNAISUUS PERUSOPETUKSESSA 20

*12.1 Taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit* 20

*12.2 Valinnaiset aineet* 26

Liite 1. Oppimisen tuki 27

Liite 2. Tuen taso 28

Liite 3. Matematiikka, painotettu opetus 29

## 1.4 Paikallisen opetussuunnitelman laadinta ja keskeiset opetusta ohjaavat ratkaisut

**TURKU**
**Raunistulan koulu**

### 1.8.2016 käyttöön otettavan opetussuunnitelman tuntijako (hyväksytty 6.4.2016)

| **Aine** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **yht** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| äidinkieli ja kirjallisuus | 7*+1* | 7*+1* | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | **42** |
| A1-kieli | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | **16** +2 |
| B1-kieli | | | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | **6** |
| matematiikka | 3 | 3 | 3*+1* | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | **32** |
| ympäristöoppi | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | | | | **14** |
| biologia, maantieto[1] | | | | | | | 2 | 2 | 3 | **7** |
| fysiikka, kemia [2] | | | | | | | 2 | 3 | 2 | **7** |
| terveystieto | | | | | | | 0,5 | 1,5 | 1 | **3** |
| ***Ympäristö- ja luonnontieteet yhteensä*** | | | | | | | | | | ***31*** |
| uskonto, ET | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | **10** |
| historia ja yhteisk. [3] | | | | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | **12** |
| musiikki | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | **8** |
| kuvataide | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | **9** |
| käsityö | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | **15** |
| liikunta | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | **21** |
| kotitalous | | | | | | | 3 | | | **3** |
| tai- ja tai val. tunnit [4] | | | 2 | | | | | 2 | 2 | **6** |
| ***Taide- ja taitoaineet yhteensä*** | | | | | | | | | | ***62*** |
| oppilaanohjaus [5] | | | | | | | 0,5 | 0,5 | 1 | **2** |
| valinnaiset aineet [6] | | | | 1 | 1 | 1 | | 3 | 3 | **9** |
| valinnainen B2-kieli [7] | | | | | | | | 2 | 2 | **0** |
| **minimituntimäärät** | **19** | **19** | **22** | **24** | **25** | **25** | **29** | **29** | **30** | **222** |
| **koulun lisätunnit [8]** | | | **3** | | | | | **1** | | **226** |
| **tunteja yhteensä * *(koulu täyttää)*** | **21** | **21** | **23** | **24** | **25** | **25** | **29** | **30** | **30** | **226** |
| vapaaehto. A2-kieli [9] | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **12** |

[*] **Koulu lisää** kunnan tuntijakotaulukkoon oppiaineen ja vuosiluokan kohdalle koulun päättämän lisätunnin *(esim.**+ 1**)*.

[1] Biologiaa (ja vastaavasti maantietoa) opetetaan 7.-9. vuosiluokilla 1 vvh; 1 vvh; 1,5 vvh.

[2] Fysiikkaa (ja vastaavasti kemiaa) opetetaan 7.-9. vuosiluokilla 1 vvh; 1,5 vvh; 1 vvh.

[3] Yhteiskuntaoppia opetetaan 4. ja 6. vuosiluokalla 1 vvh ja 9. vuosiluokalla 3 vvh. Vastaavasti historiaa opetetaan 5., 7. ja 8. vuosiluokilla 2 vvh ja 6. vuosiluokalla 1 vvh.

[4] Taide- ja taitoaineiden valinnaisten tuntien käyttötavasta päättää koulu opetussuunnitelman perusteiden luvussa 12.1 kuvatulla tavalla. Näiden oppiaineiden vuosiluokkakohtaiset tavoitteet ja sisällöt kuvataan koulun opetussuunnitelmassa.

[5] Ohjaus kuuluu kaikille oppilaille luokka-asteesta riippumatta. Oppilaanohjausta opetetaan erillisenä oppiaineena jokaisella vuosiluokalla 7-9.

[6] Valinnaisaineista:

•Koulu päättää, mitä valinnaisaineita se tarjoaa. Valintamahdollisuuksia tulee olla vähintään kaksi.

•Opetusryhmät on mahdollista muodostaa yli vuosiluokkarajojen.

•Muun opetuksen yhteydessä suositellaan yhteisöllisten opetusmenetelmien mahdollistamiseksi vähintään 12 oppilaan ryhmiä.

•Valinnaisaineiden vuosiluokkakohtaiset tavoitteet ja sisällöt kuvataan koulun opetussuunnitelmassa tai lukuvuosisuunnitelmassa.

[7] B2-kieltä opiskellaan valinnaisena aineena. Mikäli oppilas valitsee sekä A2- että B2-kielen, tuntijako tulee ylittää siltä osin, kuin luokka-asteen valinnaistunnit eivät riitä molempiin kieliin.

[8] Koulun opetussuunnitelmassa kuvataan lisätuntien vuosiluokkakohtaiset tavoitteet ja sisällöt.

Suomen kielen ja kirjallisuuden lisävuosiviikkotunnit vuosiluokilla 1-2: Lisävuosiviikkotunti (1vvh) on osa äidinkielen ja kirjallisuuden yhteistä oppiainetta. Tunti syventää oppiaineen vuosiluokkaisia tavoitteita ja sisältöjä. Se arvioidaan osana äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen arviointia. Siitä ei tule erillistä arviota todistukseen.

Matematiikan lisävuosiviikkotunti vuosiluokalla 3: Lisävuosiviikkotunti (1vvh) on osa matematiikan yhteistä oppiainetta. Tunti syventää oppiaineen vuosiluokkaisia tavoitteita ja sisältöjä. Se arvioidaan osana matematiikan oppiaineen arviointia. Siitä ei tule erillistä arviota todistukseen.

[9] Vapaaehtoisten A2-kielten tunnit ovat muun tuntijaon ylittäviä tunteja vuosiluokilla 4-7. Vuosiluokilla 8-9 A2-kielet voidaan opettaa joko valinnaisaineen asemasta tai poikkeuksellisesti yhteisen tuntijaon ylittävinä. B2-latina rinnastetaan tässä suhteessa A2-kieliin. Poikkeuksen muihin A2-kieliin muodostaa A2-ruotsi, jota opetetaan vuosiluokilla 4-5 vähimmäistuntijaon ylittävänä, vuosiluokilla 6-9 ensisijaisesti B1-ruotsin asemasta ja vasta toissijaisesti valinnaisaineena tai poikkeuksellisesti tuntijaon ylittävänä opetuksena (vuosiluokilla 8-9).

[10] A1-kielen varhennus 1.-vuosiluokilla 1 vvt alkaen 1.8.2019, 2.-vuosiluokilla 1vvt 1.8.2020 alkaen. Tässä tuntijaossa yksi taide- ja taitoaineiden valinnaistunti on sijoitettu kaikille yhteisesti opetettavaksi tunniksi 4., 5., 6. ja 7. luokan käsityöhön sekä 3. luokan liikuntaan. Tämän jälkeen 7. luokalla ei ole yhtään vapaasti valittavaa valinnaisainetta. Sen sijaan vuosiluokilla 7-9 liikuntaa ja yhtä musiikkituntia lukuun ottamatta kaikki taide- ja taitoaineiden yhteiset tunnit keskitetään 7. luokalle. Tämä kompensoituu 8. ja 9. luokalla sillä, että valinnaisuutta on runsaasti, mikä merkitsee, että opintoja voidaan kohdentaa yksilöllisesti oman harrastuneisuuden ja tulevan ammattiuran kannalta mielekkäällä tavalla.

Yhtenäinen tuntijako helpottaa oppilaan siirtymistä kunnan sisällä toiseen kouluun kesken perusopetuksen.

**Raunistulan koulun opetuksen järjestämiseen liittyvät muut ratkaisut:**

Matematiikan painotettu opetus vuosiluokilla 3-6

Matematiikkapainotteisen opetuksen tavoitteet ja sisällöt vuosiluokilla 3-6 on kuvattu matematiikan vuosiluokkaistetuissa taulukoissa sinisellä värillä (liite 3).

Opetukseen haetaan soveltuvuuskokeella opiskelijan ollessa toisella vuosiluokalla. Opetuksen järjestäjä valitsee soveltuvuuskokeen laatijan. Matematiikkaluokalle voidaan järjestää täydennyshakuja vuosiluokkien 3–6 aikana, jos luokalla on tilaa.

Painotetussa opetuksessa 3. luokalla on lisävuosiviikkotunti (1vvh) matematiikkaa ja vuosiluokilla 4.–6. luokalla valinnaiset aineen tunnit ovat matematiikka. Tunnit syventävät matematiikan vuosiluokkaistettuja tavoitteita ja sisältöjä. Ne arvioidaan osana matematiikan oppiaineen arviointia. Niistä ei tule erillistä arviota todistukseen.

Yksiköiden välinen yhteistyö

Yksiköt voivat tehdä yhteistyötä A2-kielen opetusryhmien muodostamisessa ja kerhotoiminnan järjestämisessä. Yksiköt voivat tehdä yhteistyötä myös valinnaisaineiden osalta.

## *1.4 Koulun ohjaussuunnitelma*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun ohjaussuunnitelma vuosiluokilla 1-6**

1. **TAVOITTEET**

Vuosiluokilla 1-2: Koululaiseksi kasvaminen

- edistetään oppilaiden opiskeluvalmiuksien ja -taitojen kehittymistä
- tuetaan vähitellen kasvavaa vastuunottoa koulutyöstä sekä omista tehtävistä ja tavaroista
- annetaan ohjausta tavoitteiden asettamisessa
- annetaan kannustavaa ja ohjaavaa palautetta tavoitteiden saavuttamisesta siten, että oppimaan oppimisen taidot vahvistuvat
- valitaan työtapoja ja palautteen antamisen tapoja, jotka mahdollistavat oppilaiden myönteisen käsityksen muodostumisen itsestään oppijoina ja ryhmän jäseninä
- ohjataan vuorovaikutustaitojen harjoittelemiseen ja ryhmässä toimimiseen
- kannustetaan osallisuuteen omassa lähiympäristössään

Vuosiluokilla 3-6: Oppijana kehittyminen

- tuetaan oppilaita opiskelustrategioidensa tunnistamisessa ja kehittämisessä
- vahvistetaan kykyä asettaa itselle tavoitteita ja arvioida tavoitteiden saavuttamista
- edistetään oppimaan oppimisen taitojen kehittymistä
- autetaan oppilaita omaksumaan erilaisia opiskelussa tarvittavia oppimisen, työskentelyn, tiedonomaksumisen sekä tiedonhallinnan taitoja ja menetelmiä
- autetaan oppilaita tunnistamaan oppiaineiden ominaispiirteitä sekä valitsemaan kuhunkin oppiaineeseen soveltuvia opiskelumenetelmiä
- tuetaan sosiaalisten taitojen ja ryhmässä toimimisen taitojen kehittymistä
- tuetaan oppilaita kehittämään elämässä tarvittavia taitoja

- tuetaan oppilaita vahvistamaan myönteistä käsitystä itsestään oppijana
- ohjataan oppilaita tunnistamaan ja arvostamaan sekä omia että toisten vahvuuksia, kykyjä ja taitoja
- tuetaan oppilaita ottamaan vastuuta elämästään, opiskelustaan, valinnoistaan sekä toiminnastaan ryhmän ja lähiyhteisönsä aktiivisena jäsenenä ja toimijana
- tarjotaan mahdollisuuksia osallisuuteen ja vaikuttamiseen omassa kouluyhteisössä ja lähiympäristössä
- edistetään oppilaiden opiskeluvalmiuksien ja -taitojen kehittymistä
- edistetään oppilaiden ammatillisen kiinnostuksen heräämistä

## 2. TYÖN- JA VASTUUNJAKO

Koulun ohjaustoimintaan osallistuvat kaikki ohjaus-ja opetustyötä tekevät henkilöt.

Ohjauksen keskeiset tehtävät ovat:

- oppilaan kasvun ja kehityksen tukeminen
- opiskelutaitojen ja oppimisen ohjaus

### Luokanopettaja

Kaikkien opettajien tehtävänä on tukea oppilaan kasvua ja kehitystä. Tämän lisäksi opettajien vastuulla on oppilaan oppimisen ja opiskelun ohjaus. He huolehtivat oppilaiden koulunkäynnin sujumisesta. He seuraavat luokan ilmapiiriä, luovat luokkaansa myönteistä yhteishenkeä ja puuttuvat mahdollisiin ristiriitoihin ja kiusaamiseen viipymättä. He seuraavat luokan tuntimerkintöjä Wilmasta ja tukevat oppilaita kohti toivottavia toimintamalleja. He järjestävät luokkatasolle määritetyt arviointi- tai kehityskeskustelut sekä seuraavat oppilaan säännöllistä koulunkäyntiä.

### Aineenopettaja

Aineenopettajan tehtävänä on oppilaan kasvun ja kehityksen tukeminen sekä oman oppiaineensa oppimisen ja opetuksen ohjaus. Aineenopettaja vastaa oppilaan etenemisen seuraamisesta ja huolehtii siitä, että oppilas saa tarvittaessa apua oppimisvaikeuksissa tai muissa esiin tulevissa ongelmissa. Aineenopettaja pitää yhteyttä myös edellä mainituissa kysymyksissä huoltajiin ja tiedottaa tarvittavia tahoja.

### Erityisopettaja

Erityisopettajan tehtävänä on tukea oppilaita ja antaa konsultaatioapua opettajille oppimisen tukeen liittyvissä asioissa esim. oppilaiden tuen tarpeiden tunnistamisessa, valmiuksien kartoittamisessa sekä pedagogisten asiakirjojen laadinnassa.

### Rehtori

Rehtori ohjaa oppilaita yhteisön jäsenenä kasvamisessa.

### Oppilashuoltohenkilöstö

Kuraattori, kouluterveydenhoitaja, koululääkäri ja koulupsykologi vastaavat ohjauksesta oman erikoisalueensa mukaan.

## 3. MONIALAISET VERKOSTOT

Alakoulussa yhteistyökumppaneita ovat muun muassa oppilashuollolliset verkostot, koululle nimetyt esiopetusryhmät sekä iltapäivätoiminta. 6. luokalla yhteistyötä tehdään myös tulevan yläkoulun kanssa.

## 4. KODIN JA KOULUN OHJAUSYHTEISTYÖ

Kodin ja koulun välinen yhteistyö on osallistavaa, suunnitelmallista ja säännöllistä. Yhteistyö toteutuu mm. seuraavin tavoin:

- Wilma-viestintä
- Kolmikantakeskustelut (opettaja-oppilas-huoltaja)
- Vanhempainillat
- Yhteistyö vanhempainyhdistyksen kanssa

### 5. KOULUN TYÖELÄMÄYHTEISTYÖ

Ammatteihin ja työelämään tutustuminen on osa peruskoulun opetussuunnitelmaa ja sen tarkoituksena on tukea oppilaan opiskelu- ja uravalintoja. Työelämään tutustumisen tarkoituksena on esitellä oppilaille eri ammatteja ja oman kotiseudun elinkeinoelämän rakennetta. Ohjaus on järjestetty siten, että se tukee oppilaan työelämätaitojen kehittymistä muun muassa:

- Erilaisten ammattien esittelyt
- Työpaikkoihin tutustuminen
- Osallistuminen 6. luokalla Yrityskylä-toimintaan.
- Oppilaiden osallistuminen koulun arjen askareisiin (ruokailu ja järjestäjätehtävät)

### 6. OHJAUSPOLKU

Ohjaustoiminnan tulee muodostaa koko perusopetuksen ajan kestävä jatkumo. Oppilaanohjauksen tehtävänä on edistää oppilaiden kasvua ja kehitystä siten, että jokainen oppilas pystyy kehittämään opiskeluvalmiuksiaan ja vuorovaikutustaitojaan sekä oppimaan elämässä tarvittavia tietoja ja taitoja. Ohjauksen avulla autetaan ja tuetaan oppilasta kuulumaan ryhmään sekä toimimaan ryhmän jäsenenä. Ohjauksella on keskeinen merkitys oppilaan hyvinvoinnin lisäämisessä ja syrjäytymisen ehkäisyssä. Hyvään ohjaukseen kuuluu myös nivel- ja siirtymä-vaiheiden tukeminen. Oppilaanohjaus tukee oppilaita tekemään omiin valmiuksiinsa, arvoihinsa ja lähtökohtiinsa sekä kiinnostukseensa perustuvia arkielämää, opiskelua, jatko-opintoja sekä tulevaisuutta koskevia päätöksiä ja valintoja.

## LUKU 4 YHTENÄISEN PERUSOPETUKSEN TOIMINTAKULTTUURI

### *4.1 Toimintakulttuurin merkitys ja kehittäminen*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaus yhdessä suunnittelemisen periaatteista:**

Yhteissuunnittelun tavoitteena on tukea opetus- ja kasvatustyölle asetettuja tavoitteita sekä edistää koulun yhteisöllisyyttä ja oppilaiden hyvinvointia. Lisäksi yhteissuunnittelun tarkoituksena on koulun käytäntöjen jatkuva kehittäminen. Yhteissuunnittelua tehdään mm. lukuvuosisuunnitelman laatimisessa ja monialaisten oppimiskokonaisuuksien suunnittelussa ja toteutuksessa.

Oppilaiden on mahdollista osallistua koulun toiminnan suunnitteluun ja sen kehittämiseen luokkatunneilla ja oppilaskunnassa.

Vuotuiset huoltajaillat antavat huoltajille mahdollisuuden osallistua koulun toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen. Huoltajat saavat tietoa opetussuunnitelmasta ja koulun toiminnasta mm. huoltajailloissa, luokanopettajan tapaamisissa, tiedotteissa sekä koulun ja Turun kaupungin kotisivuilta.

Yhteistyötä tehdään koulun vanhempainyhdistysten ja iltapäivätoiminnan kanssa, nuorten harrastustoimintaa tukevien yhdistysten ja seurojen sekä alueen muiden koulujen ja päiväkotien kanssa.

### *4.2 Toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavat periaatteet*

**Raunistulan koulun kuvaus luokkatuntien järjestämisen periaatteista:**

Luokkatunnit pidetään pääsääntöisesti kuukausittain koulupäivän aikana. Niiden tarkemmat ajankohdat ja sisällöt kuvataan koulun lukuvuosisuunnitelmassa. Luokkatunneilla voidaan käsitellä esimerkiksi oppilaskunnan, vanhempainyhdistyksen, opettajien tai rehtorin esille nostamia asioita. Luokkatuntien pitämisestä vastaa pääosin luokanopettaja.

**Raunistulan koulun kuvaukset toimintakulttuurin kehittämisen tavoitteista ja yhteisistä toimintaperiaatteista sekä yhteistyöstä:**

Toimintakulttuurin kehittämisen tavoitteet ovat:

- vahvistaa yhteisöllistä toimintaa
- kannustaa kaikkia osallistumaan koulun toimintaan
- ylläpitää kannustavaa ja hyväksyvää ilmapiiriä
- edistää kouluviihtyvyyttä
- vahvistaa vuorovaikutustaitoja
- kannustaa kestävän kehityksen elämäntapaan

Yhteiset toimintaperiaatteet

Hyvät tavat ja asiallinen käytös ovat osa koulun arkea. Niiden noudattamista helpottavat selkeät koulun järjestyssäännöt. Sääntöjä arvioidaan tarvittaessa.

### *4.3 Oppimisympäristöt ja työtavat*

**Raunistulan koulun kuvaukset oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteista:**

Oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteet ovat:

- luoda turvallisia oppimisympäristöjä, jotka tukevat oppimista
- luoda oppilaita osallistavia ja innostavia oppimisympäristöjä
- hyödyntää tietoteknisten laitteiden monipuolista käyttöä
- ylläpitää työrauhaa kaikissa oppimistilanteissa

**Raunistulan koulun kuvaukset työtapojen kehittämisen tavoitteista:**

Työtapojen avulla kehitetään oppimisen, ajattelun ja ongelmanratkaisun kykyjä, parannetaan työskentelyn ja sosiaalisen vuorovaikutuksen taitoja ja ohjataan oppilasta aktiiviseen osallistumiseen. Opettaja valitsee tilanteeseen sopivat työtavat pyrkien huomioimaan muun muassa oppilaiden erilaiset oppimistyylit. Pyritään käyttämään monipuolisesti erilaisia oppimismenetelmiä, työtapoja ja oppimisympäristöjä. Oppilaita osallistetaan työtapojen valinnassa mahdollisuuksien mukaan oppilaan ikä- ja kehitystaso huomioiden.

Toimintakulttuurin, oppimisympäristöjen ja työtapojen kehittämisen tavoitteena on luoda koulu, joka tukee oppilaan oppimista, kasvua ja osallistumista opintojensa suunnitteluun.

# LUKU 5 OPPIMISTA JA HYVINVOINTIA EDISTÄVÄ KOULUTYÖN JÄRJESTÄMINEN

## *5.1 Yhteinen vastuu koulupäivästä*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaukset kodin ja koulun yhteistyöstä:**

Tavoitteena on yhteistyössä huoltajien kanssa tukea oppilaan kehitystä, oppimista ja koulun-käyntiä. Tehdään yhteistyötä oppilaiden, opettajien ja huoltajien välillä ja edistetään näin oppilaiden hyvinvointia.

Tiedottamisessa käytetään pääsääntöisesti Wilmaa. Koulun käytänteet on kirjattu koulun kotisivuille.
Huoltajaillat, arviointi- ja kehityskeskustelut sekä yhteistyö vanhempainyhdistyksen kanssa ovat kiinteä osa kodin ja koulun yhteistyötä. Koulun juhlat ja tapahtumat tukevat koulun ja kodin yhteistyötä.

**Raunistulan koulun kuvaus siirtymävaiheen yhteistyöstä:**

Kuvaus siirtymävaiheesta 6. luokalta 7. luokalle

Siirtymävaiheen yhteistyö 6.luokan aikana:

- opetuksen järjestämisen kannalta välttämättömien tietojen siirtämiseen liittyvät palaverit
- lähiyläkoulun järjestämä huoltajainfo ja tutustumispäivä

Siirtymävaiheet kuvataan tarkemmin koulun lukuvuosisuunnitelmassa.

## *5.3 Kasvatuskeskustelut ja kurinpidollisten keinojen käyttö*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaukset kasvatuskeskustelujen ja kurinpidollisten keinojen käytöstä:**

Mikäli koulun oppilas ei noudata koulun sääntöjä ja yhteisiä käytänteitä, pyritään käyttämään ensisijaisesti ohjaavia toimenpiteitä. Jos ohjaavat toimenpiteet eivät riitä, käydään oppilaan kanssa kasvatuskeskustelu, joka kirjataan Wilmaan ja huoltajaa tiedotetaan asiasta. Kasvatuskeskustelu tulee käydä ennen mahdollista jälki-istuntoon määräämistä.

Käsittelystä vastaa ensisijaisesti rikkeen havainnut opettaja, joka tiedottaa oppilaan omaa luokanopettajaa asiasta.

Toistuvien rikkeiden tai vakavien rikkomusten kohdalla voidaan oppilaalle määrätä jälki-istuntoa tai käyttää muita perusopetuslaissa määriteltyjä kurinpidollisia keinoja (kirjallinen varoitus ja määräaikainen erottaminen). Jälki-istunto kirjataan ja huoltajaa tiedotetaan asiasta. Jälki-istunnon valvonnasta vastaa ensisijaisesti jälki-istunnon määrännyt opettaja.

Koulun järjestyssääntöjä ja niitä tarkentavia käytänteitä käsitellään oppilaiden kanssa lukuvuoden alussa ja ne ovat esillä Raunistulan koulun kotisivuilla.

Kasvatuskeskustelu- ja rangaistuskäytänteistä tiedotetaan henkilökuntaa, oppilaita ja huoltajia koulun lukuvuosisuunnitelmassa.

*5.4 Opetuksen järjestämistapoja*

TURKU
Raunistulan koulu

Raunistulan koulussa opetus mahdollisissa yhdysluokissa/yhdysryhmissä toteutetaan vuosiluokkien tavoitteiden mukaisesti. Opetus kuvataan tarkemmin lukuvuosisuunnitelmassa.

## LUKU 6 Oppilaan oppimisen ja osaamisen arviointi perusopetuksessa

*6.2 Arvioinnin yleiset periaatteet*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaus opintojen aikaisesta arvioinnista:**

Arviointi kohdistuu oppilaan oppimiseen, työskentelyyn ja käyttäytymiseen. Arvioinnin tarkoituksena on antaa oppilaalle oppimista ja työskentelyä ohjaavaa palautetta. Koulussamme käytetään monipuolisesti kirjallisia, suullisia ja toiminnallisia formatiivisen arvioinnin työtapoja sekä itsearviointia, vertaisarviointia ja opetusryhmän yhteisiä arviointikeskusteluja.

Arviointi toteutetaan oppilaan ikä- ja kehitystaso huomioiden. Opettaja valitsee arvioinnin työtavat ja soveltuvissa tilanteissa arviointikäytänteet sovitaan yhdessä oppilaiden kanssa.
Arviointikäytänteistä tiedotetaan oppilaita ja huoltajia.

*6.5 Käyttäytymisen arviointi*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaus käyttäytymisen arvioinnista:**

Koulun tavoitteena on kasvattaa oppilaita, jotka osaavat käyttäytyä luontevasti ja asiallisesti, muut huomioiden, erilaisissa elämän tilanteissa. Heillä on kyky yhteistyöhön, halu oppimiseen ja muiden auttamiseen. He arvostavat luotettavuutta ja rehellisyyttä. He tuntevat koulun säännöt ja noudattavat niitä. He arvostavat omaa ja toisten työtä.

Oppilaan käyttäytymistä arvioivat kaikki oppilasta opettavat opettajat.

| **Käyttäytymisen arvosana** | **Muiden ihmisten huomioon ottaminen** (hyvät tavat ja vuorovaikutus) | **Ympäristön huomioon ottaminen** (työrauha, oppimisympäristöstä huolehtiminen) | **Sääntöjen noudattaminen** (koulun ja luokan) |
|---|---|---|---|
| 10 | Toimit **aina** esimerkillisesti ja auttavaisesti. | Toimit **aina** myönteisesti kouluyhteisössä, ymmärrät vastuusi ympäristöstä ja luot toiminnallasi hyvää yhteishenkeä. | Luot yhteishenkeä ja ymmärrät, miksi sääntöjä ja ohjeita pitää noudattaa. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Kohtelet muita yhdenvertaisesti ja osaat tehdä yhteistyötä kaikkien kanssa.<br><br>Tervehdit oppilastovereita ja koulun aikuisia **oma-aloitteisesti.**<br><br>Osaat esittää omia mielipiteitäsi asiallisesti ja ystävällisesti.<br><br>Toimit kiusaamisen vastaisesti. | Huolehdit yhteisistä tavaroista ja oppimisympäristöstä oma-aloitteisesti.<br><br>Autat ja kannustat luokka-kavereita oma-aloitteisesti. | Kannustat omalla esimerkilläsi muita noudattamaan sääntöjä.<br><br>Noudatat koulun järjestyssääntöjä ja käytänteitä. |
| 9 | Käyttäydyt asiallisesti ja vastuuntuntoisesti sekä toimit kohteliaasti ja luotettavasti.<br><br>Käyttäydyt ystävällisesti ja kannustat omalla esimerkilläsi muita hyvään käytökseen.<br><br>Tervehdit oppilastovereita ja koulun aikuisia **oma-aloitteisesti.**<br><br>Osaat esittää oman mielipiteesi asiallisesti ja ystävällisesti. | Toimit kouluyhteisössä kiitettävästi ja otat oma-aloitteisesti huomioon muut ihmiset sekä ymmärrät vastuusi ympäristöstä.<br><br>Huolehdit yhteisistä tavaroista ja oppimisympäristöstä hyvin.<br><br>Toimit suvaitsevaisesti ja kannustavasti ja omaat rohkeutta ja intoa vaikuttaa asioihin.<br><br>Toimintasi edistää luokan työrauhaa. | Ymmärrät sääntöjen ja ohjeiden merkityksen ja noudatat niitä **kiitettävästi.**<br><br>Käyt koulua säännöllisesti, sinulla ei ole luvattomia poissaoloja. |
| 8 | Käyttäydyt **pääsääntöisesti** asiallisesti ja vastuuntuntoisesti sekä toimit rehellisesti ja luotettavasti.<br><br>Käyttäydyt muita kohtaan **pääsääntöisesti** ystävällisesti.<br><br>Tervehdit oppilastovereita ja koulun aikuisia.<br><br>Käytät asiallista kieltä.<br><br>Et ole osallisena kiusaamisessa. | Toimit myönteisesti kouluyhteisössä ja otat huomioon muut ihmiset sekä ymmärrät vastuusi ympäristöstä.<br><br>Huolehdit yhteisistä tavaroista ja oppimisympäristöstä **pääsääntöisesti** hyvin.<br><br>Toimintasi oppitunnilla ei heikennä luokan työrauhaa. | Ymmärrät sääntöjen ja ohjeiden merkityksen sekä **pääsääntöisesti** noudatat niitä.<br><br>Käyt säännöllisesti koulua. Sinulla ei ole luvattomia poissaoloja. |
| 7 | Käyttäydyt **toisinaan** epäasiallisesti.<br><br>Toimit **joskus** epärehellisesti tai epäluotettavasti.<br><br>Puhut ja puhuttelet aikuisia ja/tai oppilastovereita **joskus** epä-kohteliaasti. | Toimit **toisinaan** kielteisesti kouluyhteisössä.<br><br>Et aina ota huomioon muita ihmisiä, etkä ymmärrä vastuutasi ympäristöstä.<br><br>Suhtaudut **toisinaan** välin-pitämättömästi koulun tai oppilastovereiden omaisuutta kohtaan.<br><br>Et aina ymmärrä yhteistyön merkitystä.<br><br>Tuntityöskentelysi ei aina ole luokan työrauhaa edistävää. | Ymmärrät **vaihtelevasti** sääntöjen ja ohjeiden merkityksen etkä aina noudata niitä.<br><br>Käyt ajoittain epäsäännöllisesti koulua.<br><br>Olet tietoinen säännöistä, mutta sinua pitää välillä muistuttaa niistä. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | Käyttäydyt **usein** epäasiallisesti tai vastuuntunnottomasti.<br><br>Toimit **usein** epärehellisesti tai epäluotettavasti.<br><br>Puhut **usein** epäkohteliaasti.<br><br>Sinua joudutaan **usein** huomauttamaan toiminnastasi.<br><br>Jätät usein huomioimatta toisten pyynnöt, toiveet ja mielipiteet. | Toimit **usein** kielteisesti kouluyhteisössä.<br><br>Et ota huomioon muita ihmisiä, etkä ymmärrä vastuutasi ympäristöstä.<br><br>Olet vahingoittanut koulun tai oppilastoverin omaisuutta tahallisesti. | Et ymmärrä sääntöjen ja ohjeiden merkityksiä etkä noudata niitä.<br><br>Käyt koulua epäsäännöllisesti ja sinulla on luvattomia poissaoloja.<br><br>Sinulla on **useita** häiritsevään käyttäytymiseen liittyviä merkintöjä tai kasvatuskeskusteluja / jälki-istuntoja.<br><br>Olet tuonut sääntöjen vastaisia esineitä tai aineita kouluun. |
| 5 | Käyttäytymisesi on **lähes aina** epäasiallista ja vastuuntunnotonta.<br><br>Toimit **lähes aina** epärehellisesti ja epäluotettavasti.<br><br>Puhut ja keskustelet epäkohteliaasti.<br><br>Sinua huomautetaan **jatkuvasti** toiminnastasi.<br><br>Toimit toisten pyyntöjen, toiveiden ja mielipiteiden vastaisesti. | Toimit kielteisesti kouluyhteisössä.<br><br>Et osaa huomioida muita ihmisiä.<br><br>Olet vahingoittanut koulun tai oppilastoverin omaisuutta tahallisesti ja suhtaudut asiaan välinpitämättömästi.<br><br>Et ymmärrä vastuuta ympäristöstäsi. | Et ymmärrä sääntöjen ja ohjeiden merkityksiä ja rikot niitä **jatkuvasti.**<br><br>Käyt koulua epäsäännöllisesti ja sinulla on paljon luvattomia poissaoloja.<br><br>Sinulla on **paljon** häiritsevään käyttäytymiseen liittyviä merkintöjä tai kasvatuskeskusteluja / jälki-istuntoja.<br><br>Suhtaudut annettuihin ohjeisiin välinpitämättömästi.<br><br>Tuot toistuvasti sääntöjen vastaisia esineitä tai aineita kouluun. |
| 4 | Käyttäytymisesi on epäasiallista ja vastuuntunnotonta.<br><br>Toimit epärehellisesti ja epäluotettavasti.<br><br>Puhut ja keskustelet epäkohteliaasti.<br><br>Sinua huomautetaan **jatkuvasti** käytöksestä ja sääntöjen vastaisesta toiminnasta.<br><br>Toimit toisten pyyntöjen, toiveiden ja mielipiteiden vastaisesti. | Toimit kielteisesti koulu-yhteisössä.<br><br>Et osaa huomioida muita ihmisiä.<br><br>Olet vahingoittanut koulun tai oppilastoverin omaisuutta tahallisesti ja suhtaudut asiaan välinpitämättömästi.<br><br>Et ymmärrä vastuuta ympäristöstäsi. | Et ymmärrä sääntöjen ja ohjeiden merkityksiä ja rikot niitä **jatkuvasti.**<br><br>Käyt koulua epäsäännöllisesti.<br><br>Sinulla on **paljon** häiritsevään käyttäytymiseen liittyviä merkintöjä tai kasvatuskeskusteluja / jälki-istuntoja.<br><br>Suhtaudut annettuihin ohjeisiin välinpitämättömästi.<br><br>Tuot toistuvasti sääntöjen vastaisia esineitä tai aineita kouluun. |

*6.6.2 Eteneminen oman opinto-ohjelman mukaan*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaus opinnoissa etenemisestä perusopetuksen aikana**:

Jos näyttää siltä, että oppilas ei saa suoritettua hyväksytysti vuosiluokan oppimäärää, yhteistyö huoltajien kanssa ja tukitoimet aloitetaan välittömästi, kun asia huomataan. Tällöin suunnitellaan tukitoimenpiteet kolmiportaisen tuen mallin mukaan.

Oppilaalle annetaan monipuoliset mahdollisuudet osoittaa osaamistaan esim. suullisesti, toiminnallisesti sekä kirjallisesti.

*6.11.3 Välitodistus*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaus väliarvioinnin ajankohdasta ja muodosta**

Raunistulan koulussa oppilaat saavat välitodistuksen syyslukukauden päättyessä. Välitodistuksen muoto on sama, kuin lukuvuositodistuksessa eli vuosiluokilla 1-3 sanallinen ja vuosiluokilla 4-6 numeerinen.

Jos opettaja antaa täydentävää sanallista arviointia, hän voi liittää sen välitodistukseen.

# LUKU 7 OPPIMISEN JA KOULUNKÄYNNIN TUKI

TURKU
Raunistulan koulu

*7.1 Tuen järjestämistä ohjaavat periaatteet*

**Raunistulan koulun kuvaus huoltajien tiedottamisesta poissaoloihin liittyvistä käytänteistä:**

Koulu tiedottaa huoltajia oppilaiden poissaoloihin liittyvistä käytänteistä koulun kotisivuilla, Wilmassa, huoltajailloissa ja -palavereissa.

Raunistulan koulussa noudatetaan poissaoloihin puuttumisessa Turun kaupungin yhteistä toimintamallia (Koulupoissaoloihin puuttuminen ja koulupudokkuuden ennaltaehkäisy perusasteella)

*7.1.1 Ohjaus tuen aikana*

**Raunistulan koulun tiedonsiirtokäytäntö:**

Oppilaan muuttaessa Turun sisällä toiseen kouluun, tiedonsiirrosta vastaa luokanopettaja ja erityisopettaja. Oppilaan muuttaessa toiseen kuntaan, tiedonsiirroista vastaa rehtori ja koulusihteeri.

### *7.1.2 Kodin ja koulun yhteistyö tuen aikana*

**Raunistulan koulun kuvaukset siitä, miten huoltajille annetaan tietoa koulussa annettavan tuen muodoista yleisesti sekä kotien kanssa tehtävästä yhteistyön muodoista ja periaatteista:**

Huoltajia tiedotetaan tuen kolmiportaisuudesta yleisesti koulun kotisivuilla, Wilmassa, huoltajailloissa ja huoltajapalavereissa. Oppilaan tuen tarpeen ilmetessä keskustellaan huoltajan kanssa erilaisista oppilaan tukemiseen liittyvistä mahdollisuuksista. Opettaja, oppilas ja huoltaja laativat yhdessä suunnitelman tuen antamisesta ja sopivat tuen antamisen aikana annettavan yhteistyön ja viestinnän muodoista.

### *7.3.2 Oppimissuunnitelma tehostetun tuen aikana*

**Raunistulan koulun oppimissuunnitelman lukitsemis- ja arviointikäytäntö:**

Luokanopettaja lukitsee oppimissuunnitelman.

## *7.4 Erityinen tuki*

**Raunistulan koulun kuvaukset yleisopetuksen yhteistyöluokan määräytymisestä sekä yhteistyön yleisistä periaatteista:**

Pienluokan oppilaalle nimetään lukuvuosittain hänelle sopivin yleisopetuksen yhteistyöryhmä. Pienluokan oppilaita pyritään integroimaan yleisopetuksen ryhmiin hänelle sopivissa aineissa ja ennalta sovittuina jaksoina.

### *7.4.3 Henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma*

**Raunistulan koulun käytäntö HOJKSin lukitsemisessa:**

Henkilökohtaisen opetuksen järjestämistä koskevan suunnitelman (HOJKS) lukitsee luokanopettaja.

## *7.5 Perusopetuslaissa säädetyt tukimuodot*

### *7.5.1 Tukiopetus*

**Raunistulan koulun kuvaukset tukiopetuksen, omakielisen opetuksen ja maahanmuuttajien tuetun opetuksen toimintamalleista, työnjaosta ja yhteistyöstä:**

Raunistulan koulussa vastuu tukiopetuksesta on luokanopettajalla ja aineenopettajalla, mutta tukiopetusta voi antaa kuka tahansa koulun opettaja. Tukiopetusryhmiä voidaan muodostaa joustavasti.

Tukiopetusta järjestetään yksilö-, pienryhmä- tai samanaikaisopetuksena. Tukiopetus kirjataan Wilmaan.

Omakielistä opetusta voidaan antaa yksilö-, pienryhmä- tai samanaikaisopetuksena.

Omakielisen opetuksen ryhmiä voidaan muodostaa yli luokkarajojen ja tehdä tarvittaessa yhteistyössä lähikoulujen kanssa.

### *7.5.2 Osa-aikainen erityisopetus*

**Raunistulan koulun kuvaukset osa-aikaisen erityisopetuksen toimintamallista, työnjaosta ja yhteistyöstä:**

Osa-aikainen erityisopetus toteutetaan yksilö-, pienryhmä- ja samanaikaisopetuksena kolmiportaisen mallin mukaan. Erityisopetuksen keinoin vastataan oppilaan tuen tarpeisiin joustavasti. Tarpeen arviointi ja sisällön suunnittelu tehdään yhteistyössä luokanopettajan, aineenopettajan, erityisopettajan, huoltajan ja oppilaan kanssa.

Tuen tarpeen arvioinnissa käytetään apuna Turun kaupungin Osaamisen kartoitukset-vuosikelloa.

## LUKU 8 OPPILASHUOLTO

### *8.4. Oppilashuoltosuunnitelmat*

**TURKU**
**Raunistulan koulu**

**Raunistulan koulun koulukohtainen yhteisöllinen oppilashuoltoryhmä**

2.1. Koulukohtainen yhteisöllinen oppilashuoltoryhmä (KOR)

Ryhmän kokoonpano:

- rehtori
- turvallisuusvastaava
- erityisopettaja
- kuraattori
- koulupsykologi
- kouluterveydenhoitaja
- KOR-vastuuopettaja
- opettajaedustus

Ryhmä kokoontuu keskimäärin kerran kuussa. KOR-ryhmä laatii lukuvuosittain toimintasuunnitelman. Edistäessään kouluyhteisön hyvinvointia ja turvallisuutta KOR ottaa huomioon

- laajoista terveystarkastuksista tehdyt yhteenvedot,
- huoltajille ja oppilaille osoitettujen kyselyiden tulokset
- oppilaskunnan ja vanhempainyhdistyksen ehdotukset kouluyhteisön hyvinvoinnin, turvallisuuden ja terveellisyyden edistämiseksi.

Yhteistyökumppanit:

- esiopetus ja lähiyläkoulu (nivelvaiheyhteistyö)
- nuorisotoimi
- sosiaali- ja terveystoimi
- vapaaehtoisjärjestöt
- laajennettu KOR

KOR arvioi toimintaansa lukuvuoden lopussa ja kehittää sitä saadun palautteen (esim. huoltajille, oppilaille ja koulun henkilökunnalle osoitettujen laadunarviointikyselyjen) mukaan. Ryhmän toimintakertomus on nähtävissä lukuvuosisuunnitelmassa.

**RAUNISTULAN KOULUN JÄRJESTYSSÄÄNNÖT**

2.4. Järjestyssäännöt

käytännön järjestelyistä

- Osallistun perusopetukseen. (POL 35§)
- Suoritan tehtäväni tunnollisesti. (POL 35§)

asianmukaisesta käyttäytymisestä

- Käyttäydyn asiallisesti. (POL 35§)

tarkempia määräyksiä esineistä tai aineista sekä niiden käytöstä ja säilytyksestä

- En tuo kouluun enkä pidä työpäivän aikana hallussa sellaista esinettä (tulentekovälineet, teräaseet tai muut vaaralliset esineet) tai ainetta (tupakka, sähkötupakka, alkoholi, muut päihteet), jonka hallussapito on muussa laissa kielletty tai jolla voidaan vaarantaa omaa tai toisen turvallisuutta taikka joka erityisesti soveltuu omaisuuden vahingoittamiseen ja jonka hallussapidolle ei ole hyväksyttävää syytä. (Tarkennukset luvussa 2.7.)

koulun omaisuuden käsittelystä

- Käsittelen kaikkea koulun omaisuutta huolellisesti. Oppilaan velvollisuudesta korvata aiheuttamansa vahinko
- Korvaan aiheuttamani vahingon sovitulla tavalla. (Vahingonkorvauslaki 2. luku)

koulutilojen siisteydestä huolehtimisesta

- Olen vastuussa siitä, että koulun tilat ja koulun alue säilyvät siisteinä ja viihtyisinä.

oleskelusta ja liikkumisesta koulurakennuksissa ja koulun alueella

- Koulumatkoilla noudatan liikennesääntöjä. (Tieliikennelaki 3§)

Järjestyssääntöjen lisäksi noudatan Raunistulan koulussa yhdessä sovittuja käytänteitä, jotka löytyvät koulun yksiköiden kotisivuilta ja lukuvuositiedotteista.

## 2.5. Poissaolojen seuraaminen, niistä ilmoittaminen ja niihin puuttuminen

Raunistulan koulussa poissaoloja seurataan aktiivisesti ja ne kirjataan Wilmaan. Poissaoloihin puututaan Turun kaupungin yhteisen toimintasuunnitelman mukaisesti. Oppilaan tulee osallistua opetukseen, ellei hänelle ole erityisestä syystä tilapäisesti myönnetty vapautusta.

- Koulusta ei poistuta kesken koulupäivän ilman lupaa. Luvan voivat antaa terveydenhoitaja, opettaja tai rehtori.
- Opettaja kirjaa oppilaan poissaolot Wilma-järjestelmään.
- Huoltajan tulee ilmoittaa oppilaan poissaolosta ensimmäisen poissaolopäivän aikana. Poissaolot selvitetään ensisijaisesti Wilma-järjestelmässä. Luokanopettaja voi myöntää oppilaalle enintään kolmen päivän harkinnanvaraisen poissaolon. Pidemmät harkinnanvaraiset vapautukset koulutyöstä myöntää alakoulussa rehtori. Huoltaja anoo poissaolon kirjallisesti hyvissä ajoin ennen poissaoloa.
- Oppilas tai huoltaja selvittää poissaoloajan tehtävät ja sopii kokeiden suorittamisesta.
- Koulupäivän aikana tapahtuvista lääkärikäynneistä ilmoitetaan etukäteen luokanopettajalle.

## 2.7. Tupakkatuotteiden, alkoholin ja muiden päihteiden käytön ehkäiseminen ja käyttöön puuttuminen

Raunistulan koulussa puututaan päihteiden käyttöön Turun kaupungin päihdetoimintamallin mukaisesti. Päihteiden hallussapito tai kouluun tuominen on kielletty koulun järjestyssäännöissä. Mikäli opettaja huomaa oppilaalla olevan koulussa tupakkaa tai alkoholia, hän pyytää oppilasta luovuttamaan päihteet opettajalle.

Huoltajaan otetaan yhteys ja takavarikoidut päihteet luovutetaan vain huoltajalle tai poliisille. Koulussa noudatetaan Perusopetuslain pykäliä 36D ja 36E esineiden haltuunotosta.

Koulu järjestää päihdevalistuksen alakoulun aikana.

2.8. Koulukuljetusten odotusaikoja ja turvallisuutta koskevat ohjeet

Koulun turvallisuussuunnitelmassa on kuvaus koulukuljetusta odottavien oppilaiden

- valvonnan järjestämisestä
- odotuspaikoista/koulualueen liikennejärjestelyistä
- muusta turvallisuuteen liittyvästä

Tarkempi kuvaus koulukuljetuskäytänteistä kirjataan koulun lukuvuosisuunnitelmaan vuosittain.

2.9 Suunnitelma oppilaiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä

1. kiusaamisen, väkivallan ja häirinnän ehkäiseminen ja siihen puuttuminen

    - Järjestyssääntöjen ja koulun käytänteiden noudattamista valvotaan.
    - Opettajat valvovat oppilaita oppitunnilla ja välitunneilla on välituntivalvonta.
    - Epäasialliseen, väkivaltaiseen ja aggressiiviseen käyttäytymiseen puututaan koulun aikuisten toimesta.
    - Koulun kiusaamistilannetta kartoitetaan määräajoin.
    - Ongelmatilanteessa kuullaan asianosaisia, otetaan yhteyttä huoltajiin ja päätetään tarvittavista tukitoimista tai rangaistuksista. Tilannetta seurataan säännöllisin väliajoin.
    - Vakavissa väkivaltatilanteissa tehdään rikosilmoitus.

2. edellä mainittujen asioiden käsittely yhteisötasolla

    - Järjestyssääntöjä ja koulun käytänteitä käsitellään luokissa, koulun yhteisissä tilaisuuksissa ja huoltajailloissa.
    - Hyvää ryhmähenkeä ja toisten huomioimista korostetaan päivittäisissä luokkatilanteissa.
    - Oppilaat osallistetaan koulun hyvän yhteishengen luomiseen.

3. yksilöllinen tuki, tarvittava hoito, muut toimenpiteet ja jälkiseuranta sekä teon tekijän, että sen kohteena olevan osalta
    1. Tilanteen selvitys (ensiapu, kuuleminen, jatkohoito)
    2. Ilmoitus huoltajille
    3. Koulun mahdolliset tukitoimet (kasvatuskeskustelu, kuraattori)
    4. Oppilashuollolliset tukitoimet
    5. Seuranta säännöllisin väliajoin

4. suunnitelmaan perehdyttäminen ja siitä tiedottaminen henkilöstölle, oppilaille, huoltajille ja yhteistyötahoille

    - Suunnitelma on luettavissa koulun kotisivuilta
    - Suunnitelma käydään läpi luokissa luokanopettajan johdolla

5. suunnitelman päivittäminen, seuranta ja arviointi

    - Suunnitelmaa päivitetään, seurataan ja arvioidaan tarvittaessa. Tästä ovat vastuussa KOR-ryhmä.

2.10. Toiminta äkillisissä kriiseissä ja uhka- ja vaaratilanteissa

Koulun kriisisuunnitelmassa kuvatut asiat:

1. kriisitilanteiden ehkäisy ja niihin varautuminen
2. kriisiryhmän kokoonpano: turvallisuusvastaava, rehtori, määritelty oppilashuolto- sekä muu henkilöstö. Kokoonpano määritellään tarkemmin vuosisuunnitelmassa.
3. yhteistyö ja keskinäinen työn- ja vastuunjako kriisitilanteisiin varauduttaessa sekä kriisitilanteissa
4. pelastussuunnitelman, koulun järjestyssääntöjen ja muiden turvallisuusohjeiden yhteensovittaminen
5. toimintaohjeet erilaisissa äkillisissä kriisitilanteissa
6. johtamisen, sisäisen ja ulkoisen tiedottamisen sekä koulujen ja opetuksen järjestäjän välisen tiedottamisen ja viestinnän periaatteet äkillisissä kriiseissä
7. psykososiaalisen tuen ja jälkihoidon järjestäminen
8. kriisisuunnitelmasta tiedottaminen, siihen perehdyttäminen ja toimintavalmiuksien harjoittelu
9. kriisisuunnitelman päivitys ja arviointi

Koulun kriisisuunnitelmaa säilytetään sähköisessä muodossa ja paperisena yksiköiden opettajainhuoneissa.

4. Oppilashuollon yhteistyön järjestäminen oppilaiden ja heidän huoltajiensa kanssa

- Oppilaat pääsevät vaikuttamaan yhteisölliseen oppilashuoltoon oppilaskuntatoiminnan kautta.
- Huoltajat voivat osallistua yhteisölliseen oppilashuoltoon vanhempainyhdistyksen kautta.

5. Oppilashuoltosuunnitelman toteutumisen arviointi

Raunistulan koulussa arvioidaan oppilashuoltosuunnitelman toteutumista vuosittain.

Seurattavia asioita ovat:

- koulun toimintakulttuuri, työrauha ja ilmapiiri,
- yhteistyö oppilaiden ja huoltajien kanssa,
- yhteistyö yhteistyökumppanien kanssa
- käytettävissä olevien oppilashuoltopalvelujen määrä ja tarve.

Seurannassa käytetään seuraavia menetelmiä:

- kouluterveys-, laatu-, kiusaamis- ja ym. kyselyt oppilaille ja henkilökunnalle

Seurantatietoja käsitellään KOR-kokouksissa. Keskeisistä tuloksista tiedotetaan myös oppilaita ja huoltajia. Seurantatietoja hyödynnetään oppilashuoltotyön kehittämisessä.

## LUKU 12 VALINNAISUUS PERUSOPETUKSESSA

### *12.1 Taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit*

**Raunistulan koulun kuvaus valinnaisten taide- ja taitoaineiden tuntien käytöstä ja näiden tavoitteista, sisällöstä ja arvioinnista:**

Taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit on sijoitettu 3.luokalle. Taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit ovat kaikille yhteisiä oppiaineita: 1 vvh musiikkia ja 1 vvh kuvataidetta, joilla syvennetään yhteisinä oppiaineina opetettavien ko. oppiaineiden vuosiluokkaisia tavoitteita ja sisältöjä. Ne arvioidaan osana näiden opetusta eikä niistä tule erillistä arviointia todistukseen.

3. luokka

## KUVATAIDE

1 taito- ja taideaineiden lisävuosiviikkotunti

TURKU
Raunistulan koulu

| **Tavoitteet**<br><br>**3. luokka** | **S** | **Opetuksen tavoitteet**<br><br>**Kuntakohtainen / Koulukohtainen** | **Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| T1 kannustaa oppilasta<br><br>havainnoimaan ympäristöä ja<br><br>muuta visuaalista kulttuuria<br><br>moniaistisesti | S1<br>S2 | Tutkitaan kuvia, jotka liittyvät oppilaan omaan maailmaan *(valokuvat, pelit, kirjat, elokuvat, logot, esineet, rakennukset, värit ym.)* ja tehdään niistä havaintoja eri aistein ja keskustellen.<br><br>Havainnoidaan ympäristöä monipuolisesti esim. valokuvat ja videot.<br><br>Toteutetaan mahdollisuuksien mukaan näyttelyvierailu- tai museokäynti.<br><br>Tutkitaan ympäröivää maailmaa eri aistien avulla. | Oppilas oppii tutkimaan kuvia ja tekemään niistä havaintoja eri aistein ja keskustellen.<br><br>Oppilas oppii havainnoimaan lähiympäristöään monipuolisesti. | L1 L3L4L5 |
| T4 ohjata oppilasta käyttämään monipuolisesti erilaisia materiaaleja, tekniikoita sekä harjaannuttamaan kuvan tekemisen taitojaan | S1<br>S2<br>S3 | Harjoitellaan käyttämään monipuolisesti ja luovasti erilaisia materiaaleja ja tekniikoita.<br><br>Laajennetaan materiaalikirjoa myös kierrätys- ja luonnonmateriaalien keinoin. | Oppilas oppii käyttämään monipuolisesti ja luovasti erilaisia materiaaleja ja tekniikoita.<br><br>Oppilas harjaantuu huomaamaan kestävän | L2L3 L5L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | kehityksen mahdollisuuksia kuvataiteessa. | |
| T5 ohjata oppilasta tavoitteelliseen kuvallisten taitojen kehittämiseen yksin | S1<br>S2<br>S3 | Kiinnitetään huomiota omien kuvien tuottamisessa kuvanteon prosessin hallintaan harjoittelemalla oman toiminnan ohjausta ja suunnittelua.<br>Harjoitellaan oman työskentelyn ajankäyttöä ja suunnitelmassa pysymistä. | Oppilas harjaantuu oman teoksen työvaiheiden suunnitteluun.<br>Oppilas oppii suunnittelemaan ajankäyttöään ja toteuttamaan suunnitelmia tavoitteellisesti. | L1L2L3L5 |
| T7 ohjata oppilasta tarkastelemaan kuvia eri lähtökohdista ja eri yhteyksissä | S2 | Harjoitellaan tarkastelemaan erilaisten ympäristöjen, esineiden, mediakulttuurien ja virtuaalimaailmojen kuvallista sisältöä.<br>Materiaalia kuvataiteen opetukseen kerätään oppilailta ja netistä. | Oppilas harjaantuu tarkastelemaan erilaisten ympäristöjen kuvallista sisältöä. | L1L2L4L5 |
| T11 kannustaa oppilasta ottamaan huomioon kestävä kehitys kuva-ilmaisun toimintatapoja valitessaan | S1<br>S2<br>S3 | Harjoitellaan valitsemaan kestävän kehityksen kannalta sopivia toimintatapoja sekä materiaalivalinnoissa että kuvallisessa ilmaisussa.<br>Materiaalien ja työvälineiden säästeliään ja kestävän käytön harjoittelu. | Oppilas harjaantuu valitsemaan kestävän kehityksen kannalta sopivia toimintatapoja.<br>Oppilas oppii vastuullisuutta yhteisistä työvälineistä ja materiaaleista. | L1L2 L4L7 |

3. luokka

## MUSIIKKI

Taito- ja taideaineiden valinnainen tunti 1vvh

TURKU

TURKU
Raunistulan koulu

| **Tavoitteet**<br><br>**3. luokka** | **S** | **Opetuksen tavoitteet**<br><br>**Kuntakohtainen / Koulukohtainen** | **Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet** | **L** |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Osallisuus** | | | | |
| T1 rohkaista oppilasta<br><br>osallistumaan yhteismusisointiin ja<br><br>rakentamaan myönteistä<br><br>yhteishenkeä yhteisössään | S1<br>S3<br>S4 | Vahvistetaan oppilaan taitoa toimia musisoivan ryhmän jäsenenä.<br><br>Opetellaan musisoinnissa kuuntelemaan omaa osuutta suhteessa muihin.<br><br>Suunnitellaan ja toteutetaan musiikillista ohjelmistoa koulun tapahtumiin ja juhliin.<br><br>Syvennetään musiikintunneilla opittuja taitoja ja musisoidaan yhdessä. | Oppilas osaa toimia musisoivan ryhmän jäsenenä.<br><br>Oppilas oppii yhteismusisoinnissa kuuntelemaan omaa osuuttaan suhteessa muihin.<br><br>Oppilas osallistuu musiikillisen ohjelmiston suunnitteluun ja toteuttamiseen koulun tapahtumissa ja juhlissa.<br><br>Oppilaan taidot musisoivan ryhmän jäsenenä vahvistuvat ja oppilas oppii tunnistamaan omaa osuuttaan suhteessa muihin. | L2 L6 L7 |
| **Musiikilliset tiedot ja taidot sekä**<br><br>**luova tuottaminen** | | | | |
| T2 ohjata oppilasta luontevaan<br><br>äänenkäyttöön ja laulamiseen sekä<br><br>kehittämään keho-, rytmi-, melodia-<br><br>ja sointusoittimien soittotaitoaan<br><br>musisoivan ryhmän jäsenenä | S1<br>S2<br>S4 | Lauletaan ikäkaudelle sopivia lauluja.<br><br>Opetellaan tunnistamaan soitto- ja laulutehtävissä esiin tulevia musiikkikäsitteitä.<br><br>Tehdään soitinkokeiluja ja harjoitellaan soittotekniikoita sekä vahvistetaan yhteissoittotaitoja.<br><br>Harjoitellaan nimeämään käytössä olevia soittimia. | Oppilas osallistuu laulamiseen.<br><br>Oppilas oppii tunnistamaan soitto- ja laulutehtävissä esiin tulevia musiikkikäsitteitä.<br><br>Oppilas oppii vahvistamaan yhteissoittotaitojaan osallistumalla soitinkokeiluihin ja soittotekniikoiden harjoitteluun.<br><br>Oppilas osaa nimetä käytössä olevia soittimia. | L2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Harjoitellaan kiinnittämään musisoinnissa huomiota myös tulkintaan.<br><br>Lauletaan yhdessä musiikintunneilta tuttuja lauluja. Säestetään laulua rytmi- ja laattasoittimin sekä muilla soveltuvilla soittimilla. | Oppilas harjaantuu musisoinnissa kiinnittämään huomiota myös tulkintaan.<br><br>Oppilas oppii käyttämään säestämiseen erilaisia soittimia. | |
| T3 kannustaa oppilasta keholliseen musiikin, kuvien, tarinoiden ja tunnetilojen ilmaisuun kokonaisvaltaisesti liikkuen | S1<br>S2 | Harjoitellaan luontevaa liikkumista, kehorytmiikkaa ja kehollista keksintää musisoinnissa.<br><br>Tutustutaan musiikkiin liikkeen ja rytmiikan keinoin. | Oppilas kehittää luontevan liikkumisen, kehorytmiikan ja kehollisen keksinnän taitoja musisoinnissa. | L1 L2 |
| T4 tarjota oppilaalle<br><br>mahdollisuuksia ääniympäristön ja<br><br>musiikin elämykselliseen<br><br>kuunteluun sekä ohjata häntä<br><br>jäsentämään kuulemaansa sekä<br><br>kertomaan siitä. | S1<br>S2<br>S3<br>S4 | Kuunnellaan musiikkia eläytyen sen tunnelmaan liikkuen, piirtäen tai muulla tavoin mielikuvitusta aktivoiden.<br><br>Harjoitellaan kertomaan kuuntelun herättämistä ajatuksista ja tunteista.<br><br>Syvennetään havaintoja ja tulkintoja kuunnellusta musiikista. | Oppilas oppii kuuntelemaan musiikkia ja harjaantuu eläytymään sen tunnelmaan liikkuen, piirtäen tai muulla tavoin mielikuvitusta aktivoiden.<br><br>Oppilas osaa kertoa kuuntelun herättämistä ajatuksista ja tunteista.<br><br>Oppilas harjaantuu hyödyntämään musiikkia tunteiden ilmaisemiskeinona. | L2 |
| T5 rohkaista oppilasta<br><br>improvisoimaan sekä<br><br>suunnittelemaan ja toteuttamaan<br><br>pienimuotoisia sävellyksiä tai<br><br>monitaiteellisia kokonaisuuksia eri | S1-S4 | Suunnitellaan omia tai ryhmissä toteutettuja pienimuotoisia sävellyksiä, äänimaisemia, liikeimprovisaatioita ja liikesarjoja.<br><br>Opetellaan musiikkia yhdistämällä sitä esim. kuvataiteeseen tai äidinkieleen. | Oppilas tuottaa yksin tai ryhmässä pienimuotoisia sävellyksiä, äänimaisemia, liikeimprovisaatioita ja liikesarjoja.<br><br>Oppilas oppii musiikkia yhdistämällä sitä esim. kuvataiteeseen tai äidinkieleen. | L1 L2 L5L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| keinoin ja myös tieto- ja<br><br>viestintäteknologiaa käyttäen | | Harjoitellaan improvisointia eri soittimilla. Tutustutaan mahdollisuuksien mukaan musiikkiteknologiaan. | Oppilas oppii improvisoimaan musiikin avulla. | |
| **Kulttuurinen ymmärrys ja monilukutaito** | | | | |
| T7 ohjata oppilasta ymmärtämään<br><br>musiikkikäsitteitä ja musiikin merkintä-tapojen periaatteita<br><br>musisoinnin yhteydessä | S1<br>S2<br>S4 | Ohjataan oppilaita tunnistamaan nuotteja, taukoja ja rytmejä, jotka tulevat esille valituissa laulu- ja soittotehtävissä ikäkausi huomioon ottaen.<br><br>Harjoitellaan havainnoimaan musiikin muotorakenteita *(esim. ABA, maalit)*.<br><br>Tutustutaan nuottimerkintöihin. Vahvistetaan musiikkikäsitteiden ymmärtämistä. | Oppilas tunnistaa nuotteja, taukoja ja rytmejä, jotka tulevan esille valituissa laulu- ja soittotehtävissä ikäkausi huomioon ottaen.<br><br>Oppilas tunnistaa musiikin muotorakenteita.<br><br>Oppilas oppii ymmärtämään musiikkikäsitteitä ja nuottimerkintöjä. | L4 |
| **Hyvinvointi ja turvallisuus musiikissa** | | | | |
| T8 ohjata oppilasta tunnistamaan<br><br>musiikin vaikutuksia hyvinvointiin sekä huolehtimaan musisointi- ja<br><br>ääniympäristön turvallisuudesta | S1<br>S3 | Opetellaan käyttämään musisoinnissa musiikin välineistöä asianmukaisesti sekä huolehtimaan kuulosta.<br><br>Opetellaan huolehtimaan yhteisistä soittimista ja muista musiikkivälineistä. Harjoitellaan sopivan äänentason löytämistä oppitunneilla. | Oppilas oppii käyttämään musisoinnissa musiikin välineistöä asianmukaisesti sekä huolehtimaan kuulosta.<br><br>Oppilas oppii vastuullisuutta yhteisistä musiikkivälineistä ja äänentasoon liittyvistä asioista. | L3 |
| **Oppimaan oppiminen musiikissa** | | | | |
| T9 ohjata oppilasta kehittämään<br><br>musiikillista osaamistaan | S1-<br>S4 | Kehitetään musisointitaitoja. | Oppilas kehittää musisointitaitojaan. | L1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| harjoittelun avulla osallistumaan<br><br>tavoitteiden asettamiseen ja<br><br>arvioimaan edistymistään suhteessa<br><br>tavoitteisiin. | | Harjoitellaan musiikillisia kokonaisuuksia mm. koulun tapahtumiin ja juhliin.<br><br>Rohkaistaan oppilaita esiintymään sekä löytämään oma tapa musisoida omatoimisesti. | Oppilas osallistuu musiikillisten kokonaisuuksien harjoitteluun.<br><br>Oppilas kehittää esiintymistaitojaan yhdessä ja yksin. | |

*12.2 Valinnaiset aineet*

TURKU
Raunistulan koulu

**Raunistulan koulun kuvaukset koulukohtaisista valinnaisista aineista:**

Koulukohtaiset valinnaiset aineet.

Valinnaisia aineita opiskellaan vuosiluokilla 4-6. Matematiikkaluokkien oppilaat opiskelevat valinnaisena aineena painotettua matematiikkaa. Yleisluokilla valinnaisaineiksi tarjotaan opetussuunnitelman mukaisia oppiaineita tai monialaisia oppiainekokonaisuuksia. Valinnaisaineilla pyritään kehittämään ainekohtaisten tavoitteiden lisäksi oppilaan laaja-alaisia taitoja. Koulun lukuvuosisuunnitelmassa kuvataan valinnaisten aineiden tavoitteet ja sisällöt tarkemmin.

Lukuvuoden aikana opiskellaan yhtä valinnaisainetta. Koulussa kannustetaan oppilaita monipuoliseen oppimiseen ja siksi valinnaisaine vaihtuu lukuvuosittain. Valinnaisten aineiden ryhmät voidaan toteuttaa yli vuosiluokkarajojen. Vuosiluokilla 4-6 oppilaille tarjotaan valinnaiseksi aineeksi lukuvuosittain useampaa vaihtoehtoa, joista oppilas valitsee itselleen tärkeysjärjestyksessä mieluisimmat. Yksi valinnoista toteutetaan. Eri luokka-asteiden oppilaille voidaan tarjota myös eri oppiainesisältöjä.

Alle kaksi vuosiviikkotuntia käsittävät valinnaiset aineet arvioidaan sanallisesti. Mikäli sanallisesti arvioitu valinnainen aine katsotaan jonkin yhteisen aineen syventäviksi opinnoiksi, sen suoritus voi korottaa kyseisen oppiaineen arvosanaa.

Liite 1. Oppimisen tuki

Liite 2. Tuen tasot

Liite 3. Matematiikka, painotettu opetus

## Vuosiluokat 3-6

## Matematiikka, painotettu opetus

- **lisävuosiviikkotunti 3. luokalla, 1vvh**

  Opetuksessa syvennetään kuntakohtaisia 3. vuosiluokan matematiikan tavoitteita ja sisältöjä.

- **matematiikka valinnaisena aineena vuosiluokilla 4-6, kullakin 1 vvh**

  Vuosiluokkien 4-6 valinnaiset aineet käytetään matematiikan painotettuun opetukseen.
  Opetuksessa syvennetään kunkin vuosiluokan kuntakohtaisia matematiikan tavoitteita ja sisältöjä.

3. luokka

# MATEMATIIKKA

Painotettu opetus, 1 lisävuosiviikkotunti

TURKU
Raunistulan koulu

| **Tavoitteet**<br><br>**3. luokka** | **S** | **Opetuksen tavoitteet**<br><br>**Kuntakohtainen / Koulukohtainen** | **Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| **Merkitykset, arvot ja asenteet** | | | | |
| T1 pitää yllä oppilaan innotusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä tukea myönteistä minäkuvaa ja itseluottamusta | S1 - S5 | Tuetaan oppilaan myönteisen minäkuvan kasvua matematiikan oppijana.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään ja huomioimaan laajasti matematiikan merkitys arjessa ja ympäröivässä maailmassa. | Ei vaikuta arvion tai arvosanan muodostamiseen.<br><br>Oppilas kehittää myönteistä minäkuvaa matematiikan oppijana.<br><br>Oppilas kehittää taitojaan ymmärtää matematiikan merkitys arjessa ja ympäröivässä maailmassa. | L1 L3 L5 |
| **Työskentelyn taidot** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| T2 ohjata oppilasta havaitsemaan yhteyksiä oppimiensa asioiden välillä | S1 - S5 | Kannustetaan oppilasta luottamaan itseensä ja näkemyksiinsä, perustelemaan ajatuksiaan ja soveltamaan koulun ulkopuolella opittuja taitoja koulutyössä.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään matematiikan monipuolisuutta. | Oppilas harjoittelee luottamaan itseensä ja näkemyksiinsä, perustelemaan ajatuksiaan ja soveltamaan koulun ulkopuolella opittuja taitoja koulutyössä.<br><br>Oppilas harjoittelee perusteluissaan käyttämään aiemmin opittuja matemaattisia taitojaan uuden ongelman ratkaisemisessa. Oppilas kehittää ymmärrystään siitä, että erilaiset perustelut voivat johtaa samaan lopputulokseen. | L1 L4 |
| T3 ohjata oppilasta kehittämään taitojaan esittää kysymyksiä ja tehdä perusteltuja päätelmiä havaintojensa pohjalta | S1 - S5 | Käytetään monipuolisia työtapoja ja välineitä, sekä kannustetaan oppilasta kuuntelemaan toisten näkemyksiä ja samalla pohtimaan omaa sisäistä tietoaan.<br><br>Ohjataan oppilasta kriittiseen matemaattiseen ajatteluun. | Oppilas tutustuu monipuolisesti erilaisiin työtapoihin ja välineisiin, sekä harjoittelee kuuntelemaan toisten näkemyksiä ja samalla pohtii omaa sisäistä tietoaan.<br><br>Oppilas harjoittelee monipuolisten tehtävien ratkaisemista ja niistä keskustelemista. | L1 L3 L4 L5 |
| T4 kannustaa oppilasta esittämään päättelyään ja ratkaisujaan muille konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti, ja kirjallisesti myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen | S1 - S5 | Luodaan turvallinen ja kannustava ilmapiiri, joka rohkaisee keskustelemaan ja kokeilemaan. Hyödynnetään vertaisoppimista.<br><br>Painotetaan päättelyn ja ratkaisujen esittämistä erilaisin tavoin. | Oppilas harjoittelee taitojaan esittää ratkaisujaan ja päätelmiään eri tavoin.<br><br>Oppilas harjoittelee pulmatehtävien ratkaisutapoja ja niiden esittämistä. | L1 L2 L4 L5 |
| T5 ohjata ja tukea oppilasta ongelmaratkaisutaitojen kehittämisessä | S1 - S5 | Tutustutaan matemaattisiin tilanteisiin monista eri näkökulmista ja lähestytään niitä ongelmakeskeisesti.<br><br>Etsitään yhtäläisyyksiä, eroja ja säännönmukaisuuksia, vertaillaan | Oppilas harjaantuu etsimään yhtäläisyyksiä, eroja ja säännönmukaisuuksia, vertailemaan ja luokittelemaan, asettamaan järjestykseen, tutkimaan syy-seuraussuhteita. | L1 L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ja luokitellaan, asetetaan järjestykseen, tutkitaan syy-seuraussuhteita.<br><br>Harjoitellaan etsimään vaihtoehtoja systemaattisesti.<br><br>Tutustutaan ongelmanratkaisuprosessiin erityisesti sanallisissa tehtävissä, hyödyntäen mm. piirtämistä.<br><br>Harjoitellaan monipuolisesti ja järjestelmällisesti erilaisia ongelmanratkaisustrategioita.<br><br>Kannustetaan oppilasta itse laatimaan ongelmatehtäviä. | Oppilas osaa pohtia ja ratkaista ongelmia.<br><br>(Oppilas harjoittelee ongelmanratkaisuprosesseja ja hyödyntää erityisesti sanallisissa tehtävissä menetelmänä mm. piirtämistä.)<br><br>Oppilas harjoittelee erilaisten ongelmanratkaisustrategioiden hyödyntämistä.<br><br>Oppilas harjoittelee omien ongelmatehtävien laatimista. | |
| T6 ohjata oppilasta kehittämään taitoaan arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä | S1 - S5 | Liitetään ratkaistavat matemaattiset ongelmat kiinteästi oppilaiden kokemusmaailmaan.<br><br>Harjoitellaan arvioimaan ratkaisun oikeellisuutta. | Oppilas harjoittelee taitojaan arvioida ratkaisun oikeellisuutta. | L1 L3 |
| **Käsitteelliset ja tiedonalaiset tavoitteet** | | | | |
| T7 ohjata oppilasta käyttämään ja ymmärtämään matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä | S1 - S5 | Tarjotaan oppilaalle monipuolisia, konkreettisia kokemuksia matemaattisten käsitteiden muodostumisen perustaksi erilaisten pelien avulla sekä konkreettisin välinein kokeilemalla.<br><br>Rohkaistaan oppilasta esittämään ongelmia ja ratkaisuja matemaattisin merkinnöin. | Oppilas kehittää taitojaan käyttää oikeita matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä. | L1 L4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Tutustutaan lukujonon säännönmukaisuuteen sekä lukujonon jatkamiseen säännön mukaan.<br><br>Ohjataan oppilasta käyttämään matemaattisia käsitteitä täsmällisesti. | <br><br>Oppilas harjoittelee matemaattisten käsitteiden täsmällistä käyttöä. | |
| T8 tukea ja ohjata<br>oppilasta vahvistamaan ja<br>laajentamaan ymmärrystä<br>kymmenjärjestelmästä | S2 | Syvennetään ja varmennetaan ymmärrystä kymmenjärjestelmästä. | Oppilas kehittää ymmärrystään kymmenjärjestelmästä. | L1 L4 |
| T9 tukea oppilasta lukukäsitteen kehittymisessä positiivisiin rationaalilukuihin ja negatiivisiin kokonaislukuihin | S2 | Tutkitaan lukujen rakennetta, yhteyksiä ja jaollisuutta.<br><br>Pohjustetaan murtoluvun käsitettä.<br><br>Pohjustetaan negatiivisen kokonaisluvun käsitettä, jolloin lukualue laajenee negatiivisilla kokonaisluvuilla. (lämpömittari) | Oppilas tutustuu positiivisiin rationaalilukuihin ja negatiivisiin kokonaislukuihin. | L1 L4 |
| T10 opastaa oppilasta<br>saavuttamaan sujuva<br>laskutaito päässä ja<br>kirjallisesti hyödyntäen<br>laskutoimitusten<br>ominaisuuksia | S2 | Harjoitellaan yhteen- ja vähennyslaskualgoritmeja.<br><br>Harjoitellaan peruslaskutoimitusten päässälaskutaitoa.<br><br>Varmistetaan kertolaskun käsitteen ymmärtäminen.<br><br>Harjoitellaan kertotauluja 6-9 ja varmistetaan kertotaulujen 1-5 ja 10 osaaminen. | Oppilas osaa yhteen- ja vähennyslaskualgoritmeja.<br><br>Oppilas kehittää peruslaskutoimitusten päässälaskutaitoa.<br><br>Oppilas ymmärtää kertolaskun käsitteen.<br><br>Oppilas harjoittelee kertotauluja 6-9 ja osaa kertotaulut 1-5 ja 10. | L1 L3 L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Harjoitellaan kertolaskualgoritmia.<br><br>Tutustutaan jakolaskuun sisältö- ja ositusjaon kautta.<br><br>Tutkitaan laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä kuten kerto- ja jakolaskun yhteyttä, vaihdannaisuutta sekä liitännäisyyttä kerto- ja jakolaskuissa.<br><br>Tutustutaan lukujen pyöristämiseen.<br><br>Harjoitellaan arvioimaan tuloksen suuruusluokkaa.<br><br>Harjoitellaan kaikkia laskutoimituksia monipuolisissa tilanteissa hyödyntäen tarvittavia välineitä.<br><br>Pohjustetaan murtoluvun käsitettä ja murtolukujen yksinkertaisia peruslaskutoimituksia.<br><br>Harjoitellaan ymmärtämään nimittäjän merkitys.<br><br>Harjoitellaan luonnollisilla luvuilla kertomista ja jakamista. | Oppilas tutkii laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä kuten kerto- ja jakolaskun yhteyttä, vaihdannaisuutta sekä liitännäisyyttä kerto- ja jakolaskuissa. | |
| T11 ohjata oppilasta havainnoimaan ja kuvailemaan kappaleiden ja kuvioiden geometrisiä | S4 | Rakennetaan, piirretään, tutkitaan ja luokitellaan kappaleita ja kuvioita.<br><br>Etsitään tason geometriaa omasta ympäristöstä. | Oppilas oppii rakentamaan, piirtämään, tutkimaan ja luokittelemaan kappaleita ja kuvioita.<br><br>Oppilas osaa etsiä tason geometriaa omasta ympäristöstä. | L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ominaisuuksia ja<br><br>tutustuttaa oppilas<br><br>geometrisiin käsitteisiin | | Luokitellaan tasokuviot monikulmioihin ja muihin kuvioihin sekä tutkitaan niiden ominaisuuksia.<br><br>Tutustutaan monipuolisesti kolmioihin, nelikulmioihin ja ympyrään. Tutkitaan kuvioita konkreettisesti, rakennellen sekä piirtäen.<br><br>Tutustutaan pisteen, janan, suoran ja kulman käsitteisiin.<br><br>Harjoitellaan kulmien piirtämistä, ja luokittelemista.<br><br>Tarkastellaan symmetriaa.<br><br>Ohjataan oppilasta piirtämään geometrisia kappaleita ja kuvioita täsmällisesti.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään geometrian laaja merkitys ympäröivässä maailmassa esim. suunnittelemalla erilaisia geometrisia rakennelmia. | Oppilas oppii luokittelemaan tasokuviot monikulmioihin ja muihin kuvioihin sekä tutkii niiden ominaisuuksia.<br><br>Oppilas harjoittelee geometristen kappaleiden ja kuvioiden piirtämistä.<br><br>Oppilas harjoittelee geometristen rakennelmien suunnittelua ja rakentamista. | |
| T12 ohjata oppilasta<br><br>arvioimaan<br><br>mittauskohteen suuruutta<br><br>ja valitsemaan<br><br>mittaamiseen sopivan<br><br>välineen ja mittayksikön<br><br>sekä pohtimaan<br><br>mittatuloksen järkevyyttä | S4 | Harjoitellaan monipuolisesti mittaamista ja mittaustuloksen arviointia.<br><br>Tutustutaan erimuotoisten kuvioiden piireihin.<br><br>Tutustutaan mittayksikköjärjestelmään.<br><br>Tutustutaan yksikönmuunnoksiin yleisimmin käytetyillä mittayksiköillä. | Oppilas oppii mittaamista ja mittaustuloksen arviointia. | L1L3 L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| T13 ohjata oppilasta<br><br>laatimaan ja tulkitsemaan taulukoita ja diagrammeja sekä käyttämään tilastollisia tunnuslukuja sekä tarjota kokemuksia todennäköisyydestä | S5 | Kehitetään oppilaiden taitoja kerätä järjestelmällisesti tietoa kiinnostavista aihepiireistä.<br><br>Esitetään tietoa taulukoin ja diagrammein. | Oppilas kehittää taitojaan kerätä järjestelmällisesti tietoa kiinnostavista aihepiireistä.<br><br>Oppilas harjaantuu esittämään tietoa taulukoin ja diagrammein. | L4 L5 |
| T14 innostaa oppilasta<br><br>laatimaan toimintaohjeita<br><br>tietokoneohjelmina<br><br>graafisessa<br><br>ohjelmointiympäristössä | S1 | Tutustutaan ohjelmoinnin alkeisiin tekemällä ja testaamalla toimintaohjeita. Hyödynnetään pelejä, leikkejä sekä tietokone- ja mobiilisovelluksia. | | L1 L4 L5L6 |

Koulukohtainen matematiikan lisätunti on osa matematiikan yhteistä oppiainetta. Tunnilla syvennetään matematiikan vuosiluokkaistettuja tavoitteita ja sisältöjä. Tunti arvioidaan osana matematiikan oppiaineen arviointia.

4. luokka

## MATEMATIIKKA

Painotettu opetus, valinnainen aine 1vvh

TURKU
Raunistulan koulu

| **Tavoitteet**<br><br>**4. luokka** | **S** | **Opetuksen tavoitteet** | **Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| **Merkitykset, arvot ja asenteet** | | | | |
| T1 pitää yllä oppilaan<br><br>innotusta ja kiinnostusta<br><br>matematiikkaa kohtaan<br><br>sekä tukea myönteistä<br><br>minäkuvaa ja | S1-S5 | Tuetaan oppilaan myönteisen minäkuvan kasvua matematiikan oppijana. | Ei vaikuta arvion tai arvosanan muodostamiseen.<br><br>Oppilaita ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia. | L1L3 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| itseluottamusta | | Ohjataan oppilasta ymmärtämään ja huomioimaan laajasti matematiikan merkitys arjessa ja ympäröivässä maailmassa. | Oppilas oppii tutkimaan rohkeasti matematiikan maailmaa ja etenemään opinnoissaan oma-aloitteisesti. | |
| **Työskentelyn taidot** | | | | |
| T2 ohjata oppilasta havaitsemaan yhteyksiä oppimiensa asioiden välillä | S1-S5 | Kannustetaan oppilasta luottamaan itseensä ja näkemyksiinsä, perustelemaan ajatuksiaan ja soveltamaan koulun ulkopuolella opittuja taitoja koulutyössä.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään matematiikan monipuolisuus. | Oppilas kehittää taitojaan luottaa itseensä ja näkemyksiinsä, perustella ajatuksiaan ja soveltaa koulun ulkopuolella opittuja taitoja koulutyössä.<br><br>Oppilas käyttää perusteluissaan aiemmin opittuja matemaattisia taitojaan uuden ongelman ratkaisemisessa. Oppilas harjoittelee ymmärtämään, että erilaiset perustelut voivat johtaa samaan lopputulokseen. | L1 L4 |
| T3 ohjata oppilasta kehittämään taitojaan esittää kysymyksiä ja tehdä perusteltuja päätelmiä havaintojensa pohjalta | S1-S5 | Käytetään monipuolisia työtapoja ja välineitä, sekä kannustetaan oppilasta kuuntelemaan toisten näkemyksiä ja samalla pohtimaan omaa sisäistä tietoaan.<br><br>Ohjataan oppilasta kriittiseen matematiikan ajatteluun. | Oppilas kehittää taitojaan käyttää monipuolisia työtapoja ja välineitä, ja esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ja päätelmiä.<br><br>Oppilas kehittää matemaattisen ajattelun taitojaan monipuolisten tehtävien avulla ja niistä keskusteltaessa. | L1 L3 L4 L5 |
| T4 kannustaa oppilasta esittämään päättelyään ja ratkaisujaan muille konkreettisin välinein, | S1-S5 | Luodaan turvallinen ja kannustava ilmapiiri, joka rohkaisee keskustelemaan ja kokeilemaan. Hyödynnetään vertaisoppimista. | Oppilas kehittää taitojaan esittää ratkaisujaan ja päätelmiään eri tavoin. | L1 L2 L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| piirroksin, suullisesti, ja kirjallisesti myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen | | Painotetaan päättelyn ja ratkaisujen esittämisen harjoittelua suullisesti, piirtäen ja mallintaen. | Oppilas harjoittelee monipuolisesti erilaisia matemaattisten pulmatehtävien ratkaisutapoja ja niiden esitystapoja. | |
| T5 ohjata ja tukea oppilasta ongelmaratkaisutaitojen kehittämisessä | S1-S5 | Harjoitellaan tutkimaan matemaattisia tilanteita monista eri näkökulmista ja lähestytään niitä ongelmakeskeisesti.<br><br>Etsitään yhtäläisyyksiä, eroja ja säännönmukaisuuksia, vertaillaan ja luokitellaan, asetetaan järjestykseen sekä tutkitaan syy-seuraussuhteita.<br><br>Etsitään vaihtoehtoja systemaattisesti.<br><br>Harjoitellaan tuomaan esille ongelmanratkaisuprosesseja erityisesti sanallisissa tehtävissä esim. piirtämistä hyödyntäen.<br><br>Harjoitellaan monipuolisesti ja järjestelmällisesti erilaisia ongelmanratkaisu-strategioita.<br><br>Ohjataan oppilasta itse laatimaan ongelmatehtäviä. | Oppilas osaa etsiä yhtäläisyyksiä, eroja ja säännönmukaisuuksia, vertailla ja luokitella, asettaa järjestykseen sekä tutkia syy-seuraussuhteita.<br><br>Oppilas kehittää taitojaan ongelmanratkaisuprosesseissa ja hyödyntää erityisesti sanallisissa tehtävissä menetelmänä mm. piirtämistä.<br><br>Oppilas harjoittelee erilaisten ongelmanratkaisustrategioiden käyttöä matemaattisissa ongelmanratkaisutehtävissä.<br><br>Oppilas harjoittelee omien ongelmanratkaisutehtävien luomista. | L1 L4 L5 |
| T6 ohjata oppilasta kehittämään taitoaan | S1-S5 | Liitetään ratkaistavat matemaattiset ongelmat kiinteästi | | L1 L3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| arvioida ratkaisun<br>järkevyyttä ja tuloksen<br>mielekkyyttä | | oppilaiden kokemusmaailmaan.<br><br>Harjaannutaan arvioimaan ratkaisun oikeellisuutta. | Oppilas harjaantuu taidoissaan arvioida ratkaisun oikeellisuutta. | |
| **Käsitteelliset ja**<br>**tiedonalaiset tavoitteet** | | | | |
| T7 ohjata oppilasta<br>käyttämään ja<br>ymmärtämään<br>matemaattisia käsitteitä ja<br>merkintöjä | S1-S5 | Opitaan käyttämään matemaattisia käsitteitä hyödyntäen erilaisia pelejä ja konkreettisia välineitä.<br><br>Rohkaistaan oppilasta esittämään ongelmia ja ratkaisuja matemaattisin merkinnöin.<br><br>Tutkitaan lukujonon säännönmukaisuutta sekä jatketaan lukujonoa säännön mukaan.<br><br>Ohjataan oppilasta käyttämään matemaattisia käsitteitä täsmällisesti. | Oppilas kehittää taitojaan käyttää oikeita matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä.<br><br>Oppilas harjoittelee käyttämään matemaattisia käsitteitä täsmällisesti. | L1 L4 |
| T8 tukea ja ohjata<br>oppilasta vahvistamaan ja<br>laajentamaan ymmärrystä<br>kymmenjärjestelmästä | S2 | Syvennetään ja varmennetaan ymmärrystä kymmenjärjestelmästä.<br><br>Tutustutaan desimaalilukuihin, osana kymmenjärjestelmää ja desimaalilukujen | Oppilas ymmärtää kymmenjärjestelmän käsitteen. | L1 L4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | yksinkertaisiin peruslaskutoimituksiin. | | |
| T9 tukea oppilasta lukukäsitteen kehittymisessä positiivisiin rationaalilukuihin ja negatiivisiin kokonaislukuihin | S2 | Tutkitaan lukujen rakennetta, yhteyksiä ja jaollisuutta.<br><br>Tutustutaan murtoluvun käsitteeseen.<br><br>Tutustutaan negatiivisen kokonaisluvun käsitteeseen, jolloin lukualue laajenee negatiivisilla kokonaisluvuilla. (lämpömittari) | Oppilas harjoittelee käyttämään positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja. | L1 L4 |
| T10 opastaa oppilasta saavuttamaan sujuva laskutaito päässä ja kirjallisesti hyödyntäen laskutoimitusten ominaisuuksia | S2 | Opitaan käyttämään yhteen- ja vähennyslaskualgoritmeja.<br><br>Harjoitellaan peruslaskutoimitusten päässälaskutaitoa.<br><br>Varmistetaan kertolaskun käsitteen ymmärtäminen.<br><br>Varmistetaan kertotaulujen 1-10 osaaminen.<br><br>Harjoitellaan kertolaskualgoritmia.<br><br>Tutustutaan jakolaskuun sisältö- ja ositusjaon kautta sekä | Oppilas osaa yhteen- ja vähennyslaskualgoritmeja.<br><br>Oppilas kehittää peruslaskutoimitusten päässälaskutaitoa.<br><br>Oppilas ymmärtää kertolaskun käsitteen.<br><br>Oppilas osaa kertotaulut 1-10.<br><br>Oppilas tutustuu jakolaskuun sisältö- ja ositusjaon kautta. | L1 L3 L6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | harjoitellaan lukuyksiköittäin jakamista. Aloitetaan laskuharjoitukset yksinkertaisilla laskutoimituksilla, joista ei jää jakojäännöstä.<br><br>Tutkitaan laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä; kerto- ja jakolaskun yhteys, vaihdannaisuus sekä liitännäisyys kerto- ja jakolaskuissa.<br><br>Harjoitellaan pyöristämään lukuja, laskemaan likiarvoilla ja arvioimaan tuloksen suuruusluokkaa.<br><br>Harjoitellaan kaikkia laskutoimituksia monipuolisissa tilanteissa hyödyntäen tarvittavia välineitä.<br><br>Tutustutaan murtoluvun käsitteeseen ja murtolukujen yksinkertaisiin peruslaskutoimituksiin.<br><br>Harjoitellaan luonnollisilla luvuilla kertomista ja jakamista.<br><br>Tutustutaan desimaalilukuihin osana kymmenjärjestelmää ja harjoitellaan yksinkertaisia | Oppilas osaa tutkia laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä kuten kerto- ja jakolaskun yhteyttä, vaihdannaisuutta sekä liitännäisyyttä kerto- ja jakolaskuissa.<br><br>Oppilas harjaantuu taidoissaan laskea luonnollisilla luvuilla kerto- ja jakolaskuja. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | peruslaskutoimituksia desimaaliluvuin. | | |
| T11 ohjata oppilasta<br>havainnoimaan ja<br>kuvailemaan kappaleiden<br>ja kuvioiden geometrisiä<br>ominaisuuksia ja<br>tutustuttaa oppilas<br>geometrisiin käsitteisiin | S4 | Rakennetaan, piirretään, tutkitaan ja luokitellaan kappaleita ja kuvioita.<br><br>Luokitellaan tasokuviot monikulmioihin ja muihin kuvioihin sekä tutkitaan niiden ominaisuuksia.<br><br>Tutustutaan tarkemmin kolmioihin, nelikulmioihin ja ympyrään.<br><br>Tutustutaan kappaleiden luokitteluun lieriöihin, kartioihin ja muihin kappaleisiin.<br><br>Harjoitellaan pisteen, janan, suoran ja kulman käsitteitä.<br><br>Harjoitellaan kulmien piirtämistä ja luokittelemista.<br><br>Tarkastellaan symmetriaa suoran suhteen.<br><br>Käsitellään koordinaatistosta ensimmäinen neljännes ja tutustutaan muihin neljänneksiin.<br><br>Ohjataan oppilasta piirtämään ja rakentamaan geometrisia kappaleita ja kuvioita täsmällisesti. | Oppilas osaa rakentaa, piirtää, tutkia ja luokitella kappaleita ja kuvioita.<br><br>Oppilas osaa luokitella tasokuviot monikulmioihin ja muihin kuvioihin sekä tutkia niiden ominaisuuksia.<br><br>Oppilas harjoittelee geometristen kappaleiden ja kuvioiden piirtämistä sekä niiden rakentamista. | L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Ohjataan oppilas ymmärtämään geometrian laaja merkitys ympäröivässä maailmassa. | Oppilas harjoittelee ymmärtämään ympäröivän maailman geometrisuutta muun muassa rakentamalla geometrisiä rakennelmia. | |
| T12 ohjata oppilasta<br><br>arvioimaan<br><br>mittauskohteen suuruutta<br><br>ja valitsemaan<br><br>mittaamiseen sopivan<br><br>välineen ja mittayksikön<br><br>sekä pohtimaan<br><br>mittatuloksen järkevyyttä | S4 | Harjoitellaan mittaamista ja kiinnitetään huomiota mittaustarkkuuteen sekä mittaustuloksen arviointiin.<br><br>Harjoitellaan mittaamaan ja laskemaan erimuotoisten kuvioiden piirejä ja pinta-aloja.<br><br>Ohjataan oppilaita ymmärtämään, miten mittayksikköjärjestelmä rakentuu käyttäen kymmenjärjestelmää tukena.<br><br>Harjoitellaan yksikönmuunnoksia yleisimmin käytetyillä mittayksiköillä. | Oppilas kehittää taitoa mitata monipuolisesti ja arvioida mittaustulosta.<br><br>Oppilas ymmärtää mittayksikköjärjestelmän käsitteen. | L1 L3 L6 |
| T13 ohjata oppilasta<br><br>laatimaan ja tulkitsemaan taulukoita ja diagrammeja sekä käyttämään tilastollisia tunnuslukuja sekä tarjota kokemuksia todennäköisyydestä | S5 | Kehitetään oppilaiden taitoja kerätä tietoa järjestelmällisesti kiinnostavista aihepiireistä.<br><br>Kerätään tietoa ja esitetään sitä taulukoin ja diagrammein. | Oppilas kehittää taitojaan kerätä järjestelmällisesti tietoa kiinnostavista aihepiireistä.<br><br>Oppilas osaa kerätä tietoa ja esittää sitä taulukoin ja diagrammein. | L4 L5 |
| T14 innostaa oppilasta | S1 | Tutustutaan ohjelmoinnin alkeisiin | | L1 L4 L5L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| laatimaan toimintaohjeita<br>tietokoneohjelmina<br>graafisessa<br>ohjelmointiympäristössä | | tekemällä ja testaamalla toimintaohjeita. Hyödynnetään pelejä, leikkejä sekä tietokone- ja mobiilisovelluksia. | | |

Valinnainen aine on osa matematiikan yhteistä oppiainetta. Valinnaisella aineella syvennetään matematiikan vuosiluokkaistettuja tavoitteita ja sisältöjä. Se arvioidaan osana matematiikan oppiaineen arviointia. Tämän lisäksi valinnaisesta aineesta tulee suoritusmerkintä.

5. luokka

## MATEMATIIKKA

Painotettu opetus, valinnainen aine 1vvh

TURKU
Raunistulan koulu

| **Tavoitteet**<br>**5. luokka** | **S** | **Opetuksen tavoitteet / Koulukohtainen** | **Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| **Merkitykset, arvot ja asenteet** | | | | |
| T1 pitää yllä oppilaan innotusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä tukea myönteistä minäkuvaa ja itseluottamusta | S1-S5 | Tuetaan oppilaan myönteisen minäkuvan kasvua matematiikan oppijana.<br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään ja huomioimaan matematiikan merkitys omassa arjessa ja ympäröivässä maailmassa. | Ei vaikuta arvion tai arvosanan muodostamiseen.<br>Oppilaita ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia.<br>Oppilas harjaantuu ymmärtämään laajasti matematiikan merkityksen omassa arjessa ja ympäröivässä maailmassa. | L1 L3 L5 |
| **Työskentelyn taidot** | | | | |
| T2 ohjata oppilasta havaitsemaan yhteyksiä | S1-S5 | Kannustetaan oppilasta luottamaan itseensä ja näkemyksiinsä, perustelemaan | Oppilas oppii tunnistamaan ja antamaan esimerkkejä oppimiensa asioiden välisistä yhteyksistä. | L1 L4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| oppimiensa asioiden välillä | | ajatuksiaan ja soveltamaan koulun ulkopuolella opittuja taitoja koulutyössä.<br><br>Ohjataan ja rohkaistaan oppilasta tutkimaan oma-aloitteisesti matematiikan maailmaa. | Oppilas käyttää perusteluissaan monipuolisesti opittuja matemaattisia taitojaan uuden ongelman ratkaisemisessa. Oppilas ymmärtää, että erilaiset perustelut voivat johtaa samaan lopputulokseen. | |
| T3 ohjata oppilasta kehittämään taitojaan esittää kysymyksiä ja tehdä perusteltuja päätelmiä havaintojensa pohjalta | S1-S5 | Käytetään monipuolisia työtapoja ja välineitä, sekä kannustetaan oppilasta kuuntelemaan toisten näkemyksiä ja samalla pohtimaan omaa sisäistä tietoaan.<br><br>Ohjataan oppilasta kriittiseen matematiikan ajatteluun. | Oppilas oppii käyttämään monipuolisia työtapoja ja välineitä, ja esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ja päätelmiä.<br><br>Oppilas kehittää kriittisen matematiikan ajattelun taitoja monipuolisten tehtävien avulla ja niistä keskusteltaessa. | L1 L3 L4 L5 |
| T4 kannustaa oppilasta esittämään päättelyään ja ratkaisujaan muille konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti, ja kirjallisesti myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen | S1-S5 | Luodaan turvallinen ja kannustava ilmapiiri, joka rohkaisee keskustelemaan ja kokeilemaan. Hyödynnetään vertaisoppimista.<br><br>Painotetaan päättelyn ja ratkaisujen esittämisen harjoittelua suullisesti, piirtäen ja mallintaen. | Oppilas oppii esittämään ratkaisujaan ja päätelmiään eri tavoin.<br><br>Oppilas harjoittelee monipuolisesti erilaisia matemaattisten pulmatehtävien ratkaisutapoja ja niiden esittämistä. | L1 L2 L4 L5 |
| T5 ohjata ja tukea oppilasta ongelmaratkaisutaitojen kehittämisessä | S1-S5 | Harjaannutaan tutkimaan matemaattisia tilanteita monista eri näkökulmista ja lähestytään niitä ongelmakeskeisesti.<br><br>Etsitään yhtäläisyyksiä, eroja ja säännönmukaisuuksia, vertaillaan ja luokitellaan, asetetaan järjestykseen, | Oppilas oppii käyttämään ongelmanratkaisussaan erilaisia strategioita. | L1 L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | tutkitaan syy-seuraussuhteita.<br><br>Osataan etsiä vaihtoehtoja systemaattisesti.<br><br>Harjaannutaan tuomaan esille ongelmanratkaisuprosesseja erityisesti sanallisissa tehtävissä hyödyntäen erilaisia menetelmiä.<br><br>Harjoitellaan monipuolisesti ja järjestelmällisesti erilaisia ongelmanratkaisu-strategioita.<br><br>Ohjataan oppilasta itse laatimaan ongelmatehtäviä. | Oppilas osaa hyödyntää erilaisia ongelmanratkaisustrategioita.<br><br>Oppilas osaa laatia itse ongelmanratkaisutehtäviä. | |
| T6 ohjata oppilasta kehittämään taitoaan arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä | S1-S5 | Liitetään ratkaistavat matemaattiset ongelmat kiinteästi oppilaiden kokemusmaailmaan.<br><br>Arvioidaan ratkaisun oikeellisuutta. | Oppilas oppii arvioimaan ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä. | L1 L3 |
| **Käsitteelliset ja tiedonalaiset tavoitteet** | | | | |
| T7 ohjata oppilasta käyttämään ja ymmärtämään matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä | S1-S5 | Harjaannutaan käyttämään matemaattisia käsitteitä hyödyntäen erilaisia pelejä ja konkreettisia välineitä.<br><br>Rohkaistaan oppilasta esittämään ongelmia ja ratkaisuja matemaattisin merkinnöin.<br><br>Tutustutaan tuntemattoman käsitteeseen, tutkitaan | Oppilas oppii käyttämään oikeita matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä. | L1 L4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | yhtälöä sekä etsitään yhtälölle ratkaisua päättelemällä ja kokeilemalla.<br><br>Vahvistetaan ymmärrystä lukujonon säännönmukaisuudesta ja lukujonon jatkamisesta säännön mukaan.<br><br>Ohjataan oppilasta käyttämään matemaattisia käsitteitä täsmällisesti. | Oppilas harjoittelee matemaattisten käsitteiden täsmällistä käyttöä. | |
| T8 tukea ja ohjata<br><br>oppilasta vahvistamaan ja laajentamaan ymmärrystä<br><br>kymmenjärjestelmästä | S2 | Syvennetään ja varmennetaan ymmärrystä kymmenjärjestelmästä.<br><br>Opitaan käyttämään desimaalilukuja osana kymmenjärjestelmää ja desimaalilukujen peruslaskutoimituksia.<br><br>Tutustutaan prosentin käsitteeseen, pohjustetaan prosenttiluvun ja -arvon ymmärtämistä.<br><br>Harjoitellaan hyödyntämään murtoluvun, desimaaliluvun ja prosenttiluvun välisiä yhteyksiä.<br><br>Ohjataan oppilasta tutustumaan muihin järjestelmiin esim. binäärijärjestelmä ym. | Oppilas osaa kymmenjärjestelmän periaatteen ja tutustuu kymmenjärjestelmään myös desimaalilukujen osalta.<br><br>Oppilas tutustuu muihin matemaattisiin järjestelmiin. | L1 L4 |
| T9 tukea oppilasta lukukäsitteen kehittymisessä positiivisiin rationaalilukuihin ja | S2 | Monipuolistetaan käsitystä lukujen rakenteesta, yhteyksistä ja jaollisuudesta | Oppilas oppii käyttämään positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja. | L1 L4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| negatiivisiin kokonaislukuihin | | tutkimalla ja luokittelemalla lukuja.<br><br>Vahvistetaan murtoluvun käsitteen osaamista.<br><br>Tutustutaan negatiivisen kokonaisluvun käsitteeseen, laajennetaan lukualuetta negatiivisilla kokonaisluvuilla. | | |
| T10 opastaa oppilasta<br><br>saavuttamaan sujuva<br><br>laskutaito päässä ja<br><br>kirjallisesti hyödyntäen<br><br>laskutoimitusten<br><br>ominaisuuksia | S2 | Varmistetaan yhteen- ja vähennyslaskualgoritmien osaaminen.<br><br>Harjaannutetaan peruslaskutoimitusten päässälaskutaitoa.<br><br>Varmistetaan kertolaskun käsitteen ymmärtäminen.<br>Varmistetaan kertotaulujen 1-10 osaaminen.<br><br>Otetaan mukaan harjoitteluun kertotaulut 10-12.<br><br>Varmistetaan kertolaskualgoritmin osaaminen.<br><br>Varmistetaan jakolaskun osaaminen sisältö- ja ositusjaon kautta.<br><br>Harjoitellaan lukuyksiköittäin jakamista ja laskutoimituksia joista jää jakojäännös.<br><br>Hyödynnetään laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden | Oppilas oppii laskemaan sujuvasti päässä ja kirjallisesti.<br><br>Oppilas osaa kertotaulut 1-10.<br><br>Oppilas harjoittelee kertotaulujen 10-12 käyttöä.<br><br>Oppilas osaa kertolaskualgoritmin.<br><br>Oppilas osaa jakolaskun sisältö- ja ositusjaon kautta.<br><br>Oppilas hyödyntää laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä. | L1 L3 L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | välisiä yhteyksiä; kerto- ja jakolaskun yhteys, vaihdannaisuus sekä liitännäisyys kerto- ja jakolaskuissa.<br><br>Harjoitellaan pyöristämään lukuja, laskemaan likiarvoilla ja arvioimaan tuloksen suuruusluokkaa. Harjoitellaan arvioimaan ratkaisun oikeellisuutta.<br><br>Harjoitellaan kaikkia laskutoimituksia monipuolisissa tilanteissa hyödyntäen tarvittavia välineitä, myös laskinta.<br><br>Vahvistetaan murtoluvun käsitteen ymmärtämistä ja harjoitellaan monipuolisesti murtolukujen peruslaskutoimituksia.<br><br>Harjoitellaan luonnollisilla luvuilla kertomista ja jakamista allekkain.<br><br>Perehdytään desimaalilukuihin, osana kymmenjärjestelmää ja harjoitellaan niiden peruslaskutoimituksia. | Oppilas harjaantuu taidoissaan pyöristää lukuja, laskea likiarvoilla ja arvioida tuloksen suuruusluokkaa sekä oikeellisuutta.<br><br>Oppilas ymmärtää murtoluvun käsitteen.<br><br>Oppilas harjaantuu laskemaan luonnollisilla luvuilla kertomista ja jakamista allekkain. | |
| T11 ohjata oppilasta<br><br>havainnoimaan ja<br><br>kuvailemaan kappaleiden | S4 | Rakennetaan, piirretään, tutkitaan ja luokitellaan kappaleita ja kuvioita.<br><br>Luokitellaan tasokuvioita monikulmioihin ja muihin | Oppilas osaa luokitella ja tunnistaa kappaleita ja kuvioita. | L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ja kuvioiden geometrisiä ominaisuuksia ja tutustuttaa oppilas geometrisiin käsitteisiin | | kuvioihin sekä tutkitaan niiden ominaisuuksia.<br><br>Perehdytään kolmioihin, nelikulmioihin ja ympyrään.<br><br>Luokitellaan kappaleet lieriöihin, kartioihin ja muihin kappaleisiin. Tutustutaan suorakulmaiseen särmiöön, ympyrälieriöön, ympyräpohjaiseen kartioon ja pyramidiin.<br><br>Perehdytään pisteen, janan, suoran ja kulman käsitteisiin.<br><br>Harjoitellaan kulmien piirtämistä, mittaamista ja luokittelemista.<br><br>Tarkastellaan symmetriaa suoran suhteen. Tutustutaan kierto- ja siirtosymmetrioihin ympäristössä esimerkiksi osana taidetta.<br><br>Vahvistetaan koordinaatiston käsitteen ymmärrystä. Käsitellään koordinaatiston kaikkia neljänneksiä.<br><br>Ohjataan oppilasta piirtämään ja rakentamaan geometrisia kappaleita ja kuvioita täsmällisesti.<br><br>Ohjataan oppilas ymmärtämään geometrian laaja merkitys | Oppilas piirtää ja rakentaa onnistuneesti geometrisia kappaleita ja kuvioita.<br><br>Oppilas harjaantuu ymmärtämään geometrian merkityksen ympäröivässä maailmassa. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ympäröivässä maailmassa. | | |
| T12 ohjata oppilasta<br><br>arvioimaan<br><br>mittauskohteen suuruutta<br><br>ja valitsemaan<br><br>mittaamiseen sopivan<br><br>välineen ja mittayksikön<br><br>sekä pohtimaan<br><br>mittatuloksen järkevyyttä | S4 | Harjoitellaan mittaamista ja kiinnitetään huomiota mittaustarkkuuteen, mittaustuloksen arviointiin ja mittauksen tarkistamiseen.<br><br>Mitataan ja lasketaan erimuotoisten kuvioiden piirejä ja pinta-aloja. Tutustutaan suorakulmaisten särmiöiden tilavuuksien laskemiseen konkreettisin välinein.<br><br>Tutustutaan mittakaavan käsitteeseen ja harjoitellaan käyttämään sitä suurennoksissa ja pienennöksissä. Harjoitellaan hyödyntämään mittakaavaa kartan käytössä.<br><br>Vahvistetaan mittayksikköjärjestelmän ymmärtäminen.<br><br>Harjoitellaan yksikönmuunnoksia yleisimmin käytetyillä mittayksiköillä käyttäen kymmenjärjestelmää tukena. | Oppilas oppii valitsemaan sopivan mittavälineen, mittaamaan ja arvioimaan mittaustuloksen järkevyyttä.<br><br>Oppilas oppii laskemaan piirejä, pinta-aloja ja tilavuuksia.<br><br>Oppilas oppii käyttämään mittakaavaa suurennoksissa ja pienennöksissä sekä tunnistamaan suoran ja pisteen suhteen symmetrisiä kuvioita.<br><br>Oppilas oppii yleisimmät mittayksikkömuunnokset. | L1 L3 L6 |
| T13 ohjata oppilasta<br><br>laatimaan ja tulkitsemaan taulukoita | S5 | Kehitetään taitoja kerätä järjestelmällisesti tietoa | | L4 L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ja diagrammeja sekä käyttämään tilastollisia tunnuslukuja sekä tarjota kokemuksia todennäköisyydestä | | oppilasta kiinnostavista aihepiireistä.<br><br>Kerätään tietoa ja esitetään sitä taulukoin ja diagrammein. Käytetään myös itse kerättyä materiaalia.<br><br>Tutustutaan tilastollisiin tunnuslukuihin: suurin ja pienin arvo, keskiarvo ja tyyppiarvo.<br><br>Tutustutaan todennäköisyyteen arkitilanteiden perusteella päättelemällä, onko tapahtuma mahdoton, mahdollinen vai varma. | Oppilas oppii laatimaan taulukon annetusta aineistosta sekä tulkitsemaan taulukoita ja diagrammeja. | |
| T14 innostaa oppilasta<br><br>laatimaan toimintaohjeita<br><br>tietokoneohjelmina<br><br>graafisessa<br><br>ohjelmointiympäristössä | S1 | Suunnitellaan ja toteutetaan ohjelmia graafisessa ohjelmointiympäristössä. | Oppilas oppii ohjelmoimaan toimivan ohjelman graafisessa ohjelmointiympäristössä. | L1 L4 L5L6 |

Valinnainen aine on osa matematiikan yhteistä oppiainetta. Valinnaisella aineella syvennetään matematiikan vuosiluokkaistettuja tavoitteita ja sisältöjä. Se arvioidaan osana matematiikan oppiaineen arviointia. Tämän lisäksi valinnaisesta aineesta tulee suoritusmerkintä.

6. luokka

## MATEMATIIKKA

Painotettu opetus, valinnainen aine 1vvh

TURKU
Raunistulan koulu

| **Tavoitteet**<br><br>**6. luokka** | **S** | **Opetuksen tavoitteet** | **Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| **Merkitykset, arvot ja asenteet** | | | | |
| T1 pitää yllä oppilaan innotusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä tukea myönteistä minäkuvaa ja itseluottamusta | S1-S5 | Tuetaan oppilaan myönteisen minäkuvan kasvua matematiikan oppijana.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään ja huomioimaan laajasti matematiikan merkitys arjessa ja ympäröivässä maailmassa. | Ei vaikuta arvion tai arvosanan muodostamiseen.<br><br>Oppilaita ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia.<br><br>Oppilas huomioi ja ymmärtää laajasti matemaattisuuden omassa arjessaan ja ympäröivässä maailmassa. | L1L3L5 |
| **Työskentelyn taidot** | | | | |
| T2 ohjata oppilasta havaitsemaan yhteyksiä oppimiensa asioiden välillä | S1-S5 | Kannustetaan oppilasta luottamaan itseensä ja näkemyksiinsä, perustelemaan ajatuksiaan ja soveltamaan koulun ulkopuolella opittuja taitoja koulutyössä.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään matematiikan monipuolisuus.<br><br>Tutustutaan matematiikan historiaan, merkittäviin matemaatikoihin sekä tärkeisiin matemaattisiin keksintöihin. | Oppilas tunnistaa ja antaa esimerkkejä oppimiensa asioiden välisistä yhteyksistä.<br><br>Oppilas käyttää sujuvasti ja monipuolisesti perusteluissaan opittuja matemaattisia taitojaan uuden ongelman ratkaisemisessa. Oppilas ymmärtää, että erilaiset perustelut voivat johtaa samaan lopputulokseen.<br><br>Oppilas tunnistaa merkittäviä matemaatikoita ja osaa nimetä tärkeitä matemaattisia keksintöjä. | L1L4 |
| T3 ohjata oppilasta kehittämään taitojaan esittää kysymyksiä ja tehdä perusteltuja päätelmiä havaintojensa | S1-S5 | Käytetään monipuolisia työtapoja ja välineitä, sekä kannustetaan oppilasta kuuntelemaan toisten näkemyksiä ja samalla pohtimaan omaa sisäistä tietoaan. | Oppilas osaa käyttää monipuolisia työtapoja ja välineitä, ja esittää matematiikan kannalta mielekkäitä kysymyksiä ja päätelmiä. | L1L3L4L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| pohjalta | | Ohjataan oppilasta kriittiseen matematiikan ajatteluun. | Oppilas osaa käyttää matemaattisen ajattelun taitoja ja perustella ratkaisujaan. | |
| T4 kannustaa oppilasta esittämään päättelyään ja ratkaisujaan muille konkreettisin välinein, piirroksin, suullisesti, ja kirjallisesti myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen | S1-S5 | Luodaan turvallinen ja kannustava ilmapiiri, joka rohkaisee keskustelemaan ja kokeilemaan. Hyödynnetään vertaisoppimista.<br>Painotetaan päättelyn ja ratkaisujen esittämisen harjoittelua erilaisin tavoin. | Oppilas osaa esittää ratkaisujaan ja päätelmiään eri tavoin.<br>Oppilas osaa ratkaista erilaisia matemaattisia pulmatehtäviä, käyttää erilaisia ratkaisutapoja ja osaa esittää perustelunsa piirtäen, suullisesti ja mallintaen. | L1L2L4L5 |
| T5 ohjata ja tukea oppilasta ongelmaratkaisutaitojen kehittämisessä | S1-S5 | Osataan tutkia matemaattisia tilanteita monista eri näkökulmista ja lähestytään niitä ongelmakeskeisesti.<br>Etsitään yhtäläisyyksiä, eroja ja säännönmukaisuuksia, vertaillaan ja luokitellaan, asetetaan järjestykseen, tutkitaan syy-seuraussuhteita.<br>Osataan etsiä vaihtoehtoja systemaattisesti.<br>Osataan tuoda esille ongelmaratkaisuprosessej a erityisesti sanallisissa tehtävissä hyödyntäen erilaisia menetelmiä.<br>Harjoitellaan monipuolisesti ja järjestelmällisesti erilaisia ongelmanratkaisu-strategioita. | Oppilas osaa käyttää ongelmanratkaisussaan erilaisia strategioita.<br>Oppilas osaa käyttää erilaisia ongelmanratkaisutaitoja. | L1L4L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Ohjataan oppilasta itse laatimaan ongelmanratkaisu-tehtäviä. | Oppilas osaa luoda omia ongelmanratkaisutehtäviä. | |
| T6 ohjata oppilasta kehittämään taitoaan arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä | S1-S5 | Liitetään ratkaistavat matemaattiset ongelmat kiinteästi oppilaiden kokemusmaailmaan.<br>Osataan arvioida ratkaisun oikeellisuutta. | Oppilas osaa arvioida ratkaisun järkevyyttä ja tuloksen mielekkyyttä. | L1L3 |
| **Käsitteelliset ja tiedonalaiset tavoitteet** | | | | |
| T7 ohjata oppilasta käyttämään ja ymmärtämään matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä | S1-S5 | Osataan käyttää matemaattisia käsitteitä hyödyntäen erilaisia pelejä ja konkreettisia välineitä.<br>Rohkaistaan oppilasta esittämään ongelmia ja ratkaisuja matemaattisin merkinnöin.<br>Hyödynnetään tuntemattoman käsitettä, käytetään yhtälöitää, etsitään yhtälölle ratkaisua päättelemällä ja kokeilemalla.<br>Osataan etsiä säännönmukaisuuksia sekä jatkaa lukujonoja sääntöjen mukaan.<br>Ohjataan oppilasta käyttämään matemaattisia käsitteitä täsmällisesti. | Oppilas osaa käyttää oikeita matemaattisia käsitteitä ja merkintöjä.<br>Oppilas käyttää matemaattisia käsitteitä täsmällisesti. | L1L4 |
| T8 tukea ja ohjata oppilasta vahvistamaan ja | S2 | Syvennetään ja varmennetaan ymmärrystä kymmenjärjestelmästä. | Oppilas hallitsee kymmenjärjestelmän periaatteen, myös desimaalilukujen osalta. | L1L4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| laajentamaan ymmärrystä<br><br>kymmenjärjestelmästä | | Ymmärretään desimaaliluvut osana kymmenjärjestelmää ja lasketaan niillä monipuolisesti.<br><br>Ohjataan oppilasta tutustumaan muihin järjestelmiin esim. binäärijärjestelmä.<br><br>Perehdytään prosentin käsitteeseen, pohjustetaan prosenttiluvun- ja arvon ymmärtämistä sekä harjoitellaan prosenttilukujen laskemista yksinkertaisissa tapauksissa.<br><br>Hyödynnetään murtoluvun, desimaaliluvun ja prosenttiluvun välisiä yhteyksiä. | Oppilas harjaantuu ymmärtämään erilaisia matemaattisia järjestelmiä.<br><br>Oppilas osaa yksinkertaisia prosenttilaskuja. | |
| T9 tukea oppilasta lukukäsitteen kehittymisessä positiivisiin rationaalilukuihin ja negatiivisiin kokonaislukuihin | S2 | Monipuolistetaan käsitystä lukujen rakenteesta, yhteyksistä ja jaollisuudesta tutkimalla ja luokittelemalla lukuja.<br><br>Osataan murtoluvun käsite.<br><br>Jatketaan negatiivisen kokonaisluvun käsitteeseen tutustumista ja laajennetaan lukualuetta negatiivisilla kokonaisluvuilla.<br><br>Tutustutaan negatiivisiin rationaalilukuihin. | Oppilas osaa käyttää positiivisia rationaalilukuja ja negatiivisia kokonaislukuja.<br><br>Oppilas osaa murtoluvun käsitteen.<br><br>Oppilas harjoittelee negatiivisia rationaalilukuja. | L1L4 |
| T10 opastaa oppilasta<br><br>saavuttamaan sujuva | S2 | Varmistetaan yhteen- ja vähennyslaskualgoritmien osaaminen. | Oppilas osaa laskea sujuvasti päässä ja kirjallisesti. | L1L3L6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| laskutaito päässä ja kirjallisesti hyödyntäen laskutoimitusten ominaisuuksia | | Parannetaan peruslaskutoimitusten päässälaskutaitoja.<br><br>Varmistetaan kertolaskujen käsitteen ymmärtäminen sekä kertotaulujen 1-10 osaaminen.<br><br>Varmistetaan kertotaulujen 10-12 osaaminen.<br><br>Varmistetaan kertolaskualgoritmin osaaminen.<br><br>Varmistetaan jakolaskun osaaminen sisältö- ja ositusjaon kautta.<br><br>Harjoitellaan lukuyksiköittäin jakamista monipuolisin laskutavoin.<br><br>Hyödynnetään laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä. Harjoitellaan yhteyttä, vaihdannaisuutta sekä liitännäisyyttä kerto- ja jakolaskuissa.<br><br>Pyöristetään lukuja, lasketaan likiarvoilla ja arvioidaan tuloksen suuruusluokkaa. Arvioidaan ratkaisujen oikeellisuutta.<br><br>Harjoitellaan kaikkia laskutoimituksia monipuolisissa tilanteissa hyödyntäen tarvittavia välineitä, myös laskinta.<br><br>Varmistetaan murtoluvun käsitteen osaaminen ja harjoitellaan monipuolisesti | Oppilas hallitsee sujuvasti kertotaulut 1-10.<br><br>Oppilas hallitsee kertotaulut 1-12.<br><br>Oppilas hallitsee sujuvasti jakolaskun sisältö- ja ositusjaon kautta.<br><br>Oppilas osaa hyödyntää laskutoimitusten ominaisuuksia ja niiden välisiä yhteyksiä.<br><br>Oppilas osaa pyöristää lukuja, laskea likiarvoilla ja arvioida tuloksen suuruusluokkaa sekä oikeellisuutta. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | murtolukujen peruslaskutoimituksia.<br><br>Lasketaan luonnollisilla luvuilla kerto- ja jakolaskuja allekkain.<br><br>Perehdytään desimaalilukuihin osana kymmenjärjestelmää ja harjoitellaan niiden peruslaskutoimituksia. | Oppilas osaa murtoluvun käsitteen ja laskee monipuolisesti murtolukujen peruslaskutoimituksia.<br><br>Oppilas osaa laskea luonnollisilla luvuilla kerto- ja jakolaskuja allekkain.<br><br>Oppilas osaa laskea peruslaskutoimituksia desimaaliluvuilla. | |
| T11 ohjata oppilasta<br><br>havainnoimaan ja<br><br>kuvailemaan kappaleiden<br><br>ja kuvioiden geometrisiä<br><br>ominaisuuksia ja<br><br>tutustuttaa oppilas<br><br>geometrisiin käsitteisiin | S4 | Rakennetaan, piirretään, tutkitaan ja luokitellaan kappaleita ja kuvioita.<br><br>Luokitellaan tasokuviot monikulmioihin ja muihin kuvioihin sekä tutkitaan niiden ominaisuuksia.<br><br>Perehdytään tarkemmin kolmioihin, nelikulmioihin ja ympyrään.<br><br>Luokitellaan kappaleet lieriöihin, kartioihin ja muihin kappaleisiin. Tutustutaan tarkemmin suorakulmaiseen särmiöön, ympyrälieriöön, ympyräpohjaiseen kartioon ja pyramidiin.<br><br>Perehdytään tarkemmin pisteen, janan, suoran ja kulman käsitteisiin.<br><br>Harjoitellaan kulmien piirtämistä, mittaamista ja luokittelemista.<br><br>Tarkastellaan symmetriaa suoran suhteen. Etsitään myös kierto- ja siirtosymmetrioita | Oppilas osaa luokitella ja tunnistaa kappaleita ja kuvioita. | L4L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ympäristössä esimerkiksi osana taidetta.<br><br>Käsitellään koordinaatiston kaikkia neljänneksiä.<br><br>Ohjataan oppilasta ymmärtämään geometrian laaja merkitys ympäröivässä maailmassa esim. erilaisten rakennelmien avulla. | Oppilas piirtää ja rakentaa onnistuneesti ja tarkasti geometrisia kappaleita ja kuvioita.<br><br>Oppilas ymmärtää geometrian merkityksen ympäröivässä maailmassa. | |
| T12 ohjata oppilasta<br><br>arvioimaan<br><br>mittauskohteen suuruutta<br><br>ja valitsemaan<br><br>mittaamiseen sopivan<br><br>välineen ja mittayksikön<br><br>sekä pohtimaan<br><br>mittatuloksen järkevyyttä | S4 | Harjoitellaan mittaamista ja kiinnitetään huomiota mittaustarkkuuteen, mittaustuloksen arviointiin ja mittauksen tarkistamiseen.<br><br>Mitataan ja lasketaan erimuotoisten kuvioiden piirejä ja pinta-aloja sekä suorakulmaisten särmiöiden tilavuuksia.<br><br>Vahvistetaan mittakaavan käsitteen osaaminen ja käytetään sitä suurennoksissa ja pienennöksissä.<br><br>Hyödynnetään mittakaavaa kartan käytössä.<br><br>Vahvistetaan mittayksikköjärjestelmän ymmärtäminen ja harjoitellaan yksikönmuunnoksia yleisimmin käytetyillä mittayksiköillä. | Oppilas osaa valita sopivan mittavälineen, mitata ja arvioida mittaustuloksen järkevyyttä.<br><br>Oppilas osaa laskea piirejä, pinta-aloja ja tilavuuksia sekä hallitsee yleisimmät mittayksikkömuunnokset.<br><br>Oppilas osaa käyttää mittakaavaa sekä tunnistaa suoran ja pisteen suhteen symmetrisiä kuvioita. | L1 L3 L6 |
| T13 ohjata oppilasta<br><br>laatimaan ja tulkitsemaan taulukoita ja diagrammeja sekä käyttämään tilastollisia tunnuslukuja sekä | S5 | Kehitetään taitoja kerätä järjestelmällisesti tietoa oppilasta kiinnostavista aihepiireistä.<br><br>Kerätään tietoa ja esitetään sitä taulukoin ja | Oppilas osaa laatia taulukon annetusta aineistosta sekä tulkita taulukoita ja diagrammeja. | L4L5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| tarjota kokemuksia todennäköisyydestä | | diagrammein. Käytetään myös itse kerättyä materiaalia.<br><br>Käsitellään tilastollisia tunnuslukuja: suurin ja pienin arvo, keskiarvo ja tyyppiarvo.<br><br>Tutustutaan todennäköisyyteen arkitilanteiden perusteella päättelemällä, onko tapahtuma mahdoton, mahdollinen vai varma. | Oppilas osaa laskea keskiarvon ja määrittää tyyppiarvon. | |
| T14 innostaa oppilasta<br><br>laatimaan toimintaohjeita<br><br>tietokoneohjelmina<br><br>graafisessa<br><br>ohjelmointiympäristössä | S1 | Suunnitellaan ja toteutetaan ohjelmia graafisessa ohjelmointiympäristössä. | Oppilas osaa ohjelmoida toimivan ohjelman graafisessa ohjelmointiympäristössä. | L1L4L5L6 |

Valinnainen aine on osa matematiikan yhteistä oppiainetta. Valinnaisella aineella syvennetään matematiikan vuosiluokkaistettuja tavoitteita ja sisältöjä. Se arvioidaan osana matematiikan oppiaineen arviointia, pois lukien kevään päättöarviointi, joka suoritetaan yleisen opetussuunnitelman ohjeistuksen mukaisesti. Tämän lisäksi valinnaisesta aineesta tulee suoritusmerkintä.