|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OPS** | **Kuvaus** | **Ohjelmia/sovelluksia** | **Esimerkki** |
| **Erilaisten laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö sekä niiden käyttö- ja toimintalogiikan ymmärtäminen.** | Monipuolisesti kokemuksia mm. tietokoneen ja tabletin käytöstä, sähköisistä oppimisympäristöistä sekä erilaisista sovelluksista | Tietokone, tablet, omat laitteet. **Office 365,** Peda.net. Tablet-sovellukset, Internet, QR-koodit | Tarinan kirjoittaminen O365-ympäristössä parin kanssa (kirjautuminen, tiedoston jakaminen ja Word).  Tilastotieteen tehtävä Forms- sovelluksella (O365).  Sähköinen kasvio: kasvien kuvaus tabletilla, kuvakollaasi Pic Collagella, kollaasi peda.netiin. Matematiikka: suunnitellaan laskulausekkeesta lyhyt esitys, kuvataan omalla puhelimella, näytetään muille (kamerakynä-tekniikka). |
| **Sujuva tekstin tuottaminen (näppäintaidot) ja käsittely eri välineillä sekä kuvan, äänen, videon ja animaation tekeminen** |  | **Word**, Pic Collage, Popplet, Shadow Puppet Edu, iMotion, **iMovie**, RWT Timeline, Book Creator | Esitelmä tabletilla tai tietokoneella: Sway, Powerpoint, Popplet, Pic Collage, RWT Timelinella |
| **Ohjelmointi** | Ohjelmien suunnittelu ja toteutus graafisessa, kuvakepohjaisessa ohjelmointiymäristössä | Code Studio, Scratch | Code Studiossa paljon valmista materiaalia ohjelmoinnin opetukseen.  Koululla Robogem-lautapelejä ohjelmointiin.  Äitienpäivä- tai isänpäiväkortin suunnittelu ja toteutus Scratchilla. Animaation tai oman pelin toteuttaminen Scratchilla. |
| **TVT:n vastuullinen ja turvallinen käyttö, hyvät käytöstavat sekä tekijänoikeuksien perusperiaatteiden tunteminen** | Tietoturva, netiketti, kuvien/tietojen poistaminen käytön jälkeen, tekijänoikeuksien kunnioittaminen | Kopiraittilan koulu, mediataitokoulu.fi | Käytetään CC-lisensoitua materiaalia, merkitään lähteet. Työskentelyn lopuksi poistetaan kuvat, tyhjennetään sivuhistoria & sovellukset, suljetaan sovellukset. |
| **Eri viestintäjärjestelmien sekä opetuskäytössä olevien yhteisöllisten palvelujen käytön harjoittelu** |  | Sähköposti, Office 365, Peda.net | Esitelmän kokoaminen peda.netiin luokan sivuille/ OmaTilaan. / Office 365 tiedoston tallentaminen ja jakaminen. |
| **Tiedonhaku useammasta eri lähteestä hakupalveluiden avulla. Lähteiden hyödyntäminen oman tiedon tuottamisessa ja tiedon kriittisen arvioinnin harjoittelu.** | Tutustutaan erilaisiin hakupalveluihin. Pohditaan hakutuloksia ja niiden luotettavuutta. Lähdeviitteet. | Erilaiset hakupalvelut (mm. Google, **Pixabay, Flickr,** CC Search), aiheenmukaiset hakemistot (mm. Wikipedia), uutiset (mm. Yle) | Oman uutisen tekeminen pienessä ryhmässä.  Oppilaalle annetaan oppimistehtävä, jossa korostuu tiedonhaku. **Kiinnitetään erityistä huomiota lähteisiin** ja pohditaan käytettyjä hakumenetelmiä ja lähteiden luotettavuutta yhdessä. |
| **TVT:n käyttö työskentelyn ja tuotosten dokumentoinnissa ja arvioinnissa.** |  | Valokuvaus/video, peda.net, Pic Collage, RWT Timeline, Skitch | Käsityö: valokuvataan työn edistymisen vaiheita, kuvista aikajana RWT Timelinella, mukaan kommentteja ja itsearviointia. / Kuva tunnin päätteeksi peda.netiin työn omaan kansioon, mukaan itsearviointia |
| **Oppilaita ohjataan toimimaan oman roolinsa ja välineen luonteen mukaisesti sekä ottamaan vastuuta viestinnästään** | Harjoitellaan erilaista viestintää, esimerkiksi sähköposti opelle/ luokkakaverille, peda.netissä keskustelupalsta | Sähköposti, peda.net -keskustelu. Mahdollisesti vapaa-ajan kanavat. | Peda.netissä keskustelupalsta/toisten töiden kommentointi. Keskustelua: oliko kommentointi asiallista, mille tuntui. |
| **Oppilaat saavat kokemuksia TVT:n käyttämisestä vuorovaikutuksessa koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa myös kansainvälisissä yhteyksissä.** | Keskustelut, (kuva)puhelut, videot, kuvakollaasit | Skype, Adobe Connect, Messenger. | Skype-puhelu toiseen kouluun/ yritykseen. Yhteys ulkomaille, esimerkiksi ystävyyskouluun tai jonkun oppilaan sukulaiseen. |