



9. klass		õppeaine: INFORMAATIKA	
ÕPPESISU		ÕPITULEMUSED	
INFOMATERJALI FUNKTSIONAALNE OTSIMINE JA KOONDAMINE			
<ul style="list-style-type: none">- Veebikeskkondadest teemakeskse materjali funktsionaalne otsimine- Virtuaalse mõistete kaardi loomine- Linkide lühendamine ja hüperlingi loomine.		<ul style="list-style-type: none">- Õpilane oskab internetis kasutada erinevaid informatsiooni otsimise võtteid, täpsustada otsingut.- Õpilane oskab luua veebikeskkonnas otsitud info kohta mõistete kaarti, <i>lühendada linke</i> ja lisada otsitud materjali juurde <i>algallika</i> link. Näiteks Google Jamboard või bubbl.us	
INTELLEKTUAALOMAND JA LOODUD MATEJALIDE TAASKASUTAMINE, ALLIKATE KRIITILISUS			
<ul style="list-style-type: none">- Intellektuaalomandi mõiste ning sellega seoses olevad õigused, märgistused jne- Materjali algallika leidmine.- Kasutatud materjalile viitamine.- Materjali allikate kriitiline vaatlemine, allikate usaldusväärsus.- Infomaterjali taaskasutamine – refereerimine, tsiteerimine jne.- Internetiallikatele põhineva, refereeriva sisuga dokumendi koostamine veebikeskkonnas (referaat)		<ul style="list-style-type: none">- Õpilane tead, mida tähendab sõna intellektuaalne omad, piraatlus, plagiaat, intellektuaalne vargus.- Õpilane tead, millised on intellektuaalset omandit märgivad tähised ja järgib neid.- Õpilane oskab eristada usaldusväärseid allikaid.- Õpilane oskab jõuda algallikani ja koostada selle kohta viite- Õpilane oskab luua Google Drive keskkonnas referaadi, kasutades selleks www.k1k.ee kodulehel olevat dokumendi koostamise juhendit.- Õpilane oskab Google Slides keskkonnas luua esitlust, kasutades selleks www.k1k.ee kodulehel olevat esitluse koostamise juhendit.	
VEEBIPÕHISTE KOOSTÖÖKESKKONNADADE LOOMINE JA KASUTAMINE			
<ul style="list-style-type: none">- Google Drive erinevate programmide kasutamine.- Geoportaal Eesti kaardi kasutamine.		<ul style="list-style-type: none">- Õpilane oskab kasutada (ka paaristöö ja grupitööna) ja kasutab õppetöös töökeskkonnana Google Drive'i – Docs, Slides, Forms, Drawings, Jamboard jne.- Õpilane oskab kasutada Google Maps rakendust ja Geoportaal Eesti kaarti.	
(HÜPERTEKSTI)DOKUMENDI KOOSTAMINE			
<ul style="list-style-type: none">- Google Docs programmiga eluks vajalikke dokumentide koostamine ja vormindamine.		<ul style="list-style-type: none">- Õpilane oskab koostada ja vormindada avaldust- Õpilane oskab koostada ja vormindada motivatsioonikirja	

<ul style="list-style-type: none"> - Google programmide jagamise seaded ja dokumendi lisamine kirjale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Õpilane oskab koostada tekstidokumenti, lisada sinna pilt ja hüperlink, joonis, kaart jne. - Õpilane valdab Google Drive keskkonnas dokumentide jagamise seadeid, oskab dokumenti lisada kirjale.
AJAVEEBI LOOMINE JA TÄIENDAMINE	
<ul style="list-style-type: none"> - Ajaveebi loomine, täiendamine, seadistamine, vormindamine, kustutamine, lähtudes positiivse virtuaalse identiteedi loomisest ning netiquette'ist. 	<ul style="list-style-type: none"> - Õpilane oskab luua blogi, seda täiendada, seadistada ja vormindada, kustutada, muuta nähtavuse sätteid. - Õpilane teab, mida tähendab mõiste virtuaalne identiteet ja järgib enda ajaveebis positiivse virtuaalse identiteedi loomise eesmärki, netiquette'i.
VIDEO MONTEERIMINE	
<ul style="list-style-type: none"> - Video materjali ettevalmistamine ja video monteerimine ning jagamine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Õpilane teab millistest osadest video koosneb. Õpilane loob videomaterjali ning monteerib video kasutades Windows Fotod funktsiooni.
RIIGI INFOSSÜSTEEMID JA E-TEENUSED	
<ul style="list-style-type: none"> - Eesti riigi infosüsteem ja andmeid iseenda kohta. - Mobiil-ID ja Smart-ID, digiallkirjastamine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Õpilane on tutvunud www.eesti.ee keskkonnaga. Õpilane tead, millist infot on tal võimalik antud keskkonnast saada. - Õpilane teab mobiil-ID ja Smart-ID võimalustest. - Õpilane oskab kasutades ID kaarti või mobiil – ID luua dokumendikonteinerit ja dokumente digiallkirjastada, salvestada, lisada digiallkirja ja saata.
DIGITURVALISUS, KESKKONDADE TURVATASE	
<ul style="list-style-type: none"> - Digiturvalisus erinevate internetilehtede kasutamisel. - Enda info kaitsmine internetis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Õpilane oskab luua tugevat parooli - Õpilane oskab oma andmeid internetis kaitsta. - Õpilane teab keskkondade turvatase
ROBOOTIKA JA PROGRAMMEERIMINE	
<ul style="list-style-type: none"> - Robootika – raskema taseme roboti ehitamine ja programmeerimine. - Programmeerimine programmiga Python. 	<ul style="list-style-type: none"> - Õpilane on proovinud programmeerimise programmi ning lahendanud lihtsa sisuga ülesande – Lego Mindstorms EV3, Thonny jne. - Õpilane oskab, kasutades juhendit, ehitada ja programmeerida Lego Mindstorms EV3 robotit ja seda programmeerida.