

TILSI PÕHIKOOI

6. klassi ainekavad

Õppekava lisa 2

Arutanud ja arvamust avaldanud Tilsa Põhikooli õppenõukogu

30.08.2016

Uuendatud 03.09.2019

Sisukord

Kirjandus	3
Inglise keel	6
Vene keel.....	7
Matemaatika	8
Loodusõpetus	10
Ajalugu.....	13
Ühiskonnaõpetus	14
Muusikaõpetus	16
Kunstiõpetus.....	17
Käsitöö ja kodundus	18
Tehnoloogiaõpetus	19
Kehaline kasvatus.....	21
Informaatika	23
Lõiming	25

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Suuline ja kirjalik suhtlus Arvamuse avaldamine, põhjendamine paaris- või rühmatöö käigus, kõnejärg. Kaaslase parandamine, täiendamine. Arvamuse tagasivõtmine, kaaslasega nõustumine, kaaslase täiendamine, parandamine. Väite põhjendamine. Kaasõpilaste töödele hinnangu andmine ja tunnustuse avaldamine. Klassivestlus, diskussioon. Telefonivestlus: alustamine, lõpetamine. Suhtlemine virtuaalkeskonnas: eesmärgid, võimalused, ohud (privaatse ja avaliku ala eristamine). E-kiri.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Valib juhendamise toel suhtluskanali; peab sobivalt telefoni- ja mobiilivestlusi, kirja- ja meilivahetust; 2) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi ning avaldab arvamust; 3) lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös; 4) oskab oma seisukohta põhjendada ja vajaduse korral sellest taganeda; 5) oskab teha kuuldu ja loetu kohta nii suulist kui ka kirjalikku kokkuvõtet.
<p>Teksti vastuvõtt Raadio- ja telesaadete eripära, vormid ning liigid, eesmärgistatud kuulamine/vaatamine. Oma sõnadega kokkuvõtte tegemine. Saatekava. Trükiajakirjandus. Pressifoto. Karikatuur. Pildiallkiri. Teabegraafika. Reklaam: sõnum, pildi ja sõna mõju reklaamis, adressaat, lastele mõeldud reklaam. Tarbetekstide keel: kataloogid, kasutusjuhendid, toodete etiketid. Skeemist, tabelist, kuulutusest, sõiduplaanist, hinnakirjast andmete kirjanep ja seoste väljatoomine.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6) tunneb tavalisi tekstiliike ja nende kasutusvõimalusi; 7) loeb ja mõistab eakohaseid õpi- ja elutabelisi ning huvivaldkondade tekste; 8) võrdleb tekste omavahel, esitab küsimusi ja arvamusi ning teeb lühikokkuvõtte; 9) kasutab omandatud keele- ja tekstimõiseteid tekstide tõlgendamisel ja seostamisel
<p>Tekstiloom Protsesskirjutamine: suuline eeltöö, kava ja mõttekaardi koostamine, teksti kirjutamine, viimistlemine, toimetamine, avaldamine, tagasiside saamine. Kirjandi ülesehitus. Sissejuhatus, teemaarendus, lõpetus. Mustand. Oma vigade leidmine ja parandamine. Alustekst, selle edasiarenduse lihtsamaid võtteid. Lisateabe otsimine. Erinevatest allikatest pärit info võrdlemine, olulise eristamine ebaolulisest, selle väljakirjutamine. Uue info seostamine oma teadmiste ja kogemustega, selle rakendamine konkreetsest tööülesandest lähtuvalt. Visuaalsed ja tekstilised infoallikad, nende usaldusväärsus. Teksti loomine pildi- ja näitmaterjali põhjal. Fakt ja arvamus. Kiri, ümbriku vormistamine. Lühietekanne, esitlus Internetist või teatmeteostest leitud info põhjal. Privaatse ja avalikus keskkonnas suhtlemise eetika.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 10) leiab juhendamise toel tekstiloomeks vajalikku kirjalikku või suusõnalist teavet raamatukogust ja internetist; 11) tunneb kirjutamiseks ja esinemiseks valmistumise põhietappe; 12) jutustab, kirjeldab ning arutleb suuliselt ja kirjalikult; 13) esineb suuliselt, võtab sõna, koostab ja peab lühikese ettekande; 14) kirjutab eesmärgipäraselt loovtöid ja kirju; 15) avaldab viisakalt ja olukohaselt oma arvamust ja seisukohta sündmuse, nähtuse või teksti kohta nii suulises kui ka kirjalikus vormis; 16) vormistab kirjalikud tööd korrektselt 17) kasutab omandatud keele- ja tekstimõiseteid tekste luues ja seostades;
<p>Õigekeelsus ja keelehoole <u>Üldteemad</u> Kirjakeel, argikeel ja murdekeel. Sugulasrahvad. <u>Häälikuõpetus ja õigekiri</u> <i>g, b, d s-i kõrval. h õigekiri. i ja j õigekiri (tegijanimed ja liitsõnad). gi- ja ki-liite õigekiri. Sulghäälik võõrsõna algul ja sõna lõpus, sulghäälik sõna keskel.</i> <i>f-i ja š õigekiri. Õppetegevuses vajalike võõrsõnade tähendus, hääldus ja õigekiri. Silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades).</i> Õigekirja kontrollimine sõnaraamatutest (nii raamatust kui veebivariandist). <u>Sõnavaraõpetus</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 18) tunneb eesti keele häälikusüsteemi, sõnaliikide tüüpuhte ja lihtvormide kasutust, järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhireegleid; 19) moodustab ja kirjavehemärgistab lihtlauseid, sh koondlauseid ja lihtsamaid liitlauseid; 20) oskab kasutada veebi- ja pabersõnaraamatut sõna tähenduse ja õigekirja kontrollimiseks; 21) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes, tekste analüüsides ja hinnates.

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Kirjakeelne ja kõnekeelne sõnavara, uudissõnad, murdesõnad, släng.</p> <p>Sõna tähenduse leidmine sõnaraamatutest (nii raamatu- kui ka veebivariandist).</p> <p><u>Vormiõpetus</u></p> <p>Nimisõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Omadussõna käänamine koos nimisõnaga. <i>lik-</i> ja <i>ne-</i>liiteliste omadussõnade käänamine ja õigekiri. Omadussõnade võrdlusastmed. Võrdlusastmete kasutamine. Omadussõnade tuletusliited. Omadussõnade kokku- ja lahkukirjutamine (<i>ne-</i> ja <i>line-</i>liitelised omadussõnad).</p> <p>Arvsõnade õigekiri. Rooma numbrite kirjutamine. Põhi- ja järgarvsõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Kuupäeva kirjutamise võimalusi. Arvsõnade käänamine. Põhi- ja järgarvsõnade kirjutamine sõnade ja numbritega, nende lugemine. Arvsõnade kasutamine tekstis. Asesõnade käänamine ja kasutamine. Sõnaraamatute kasutamine käändsõna põhivormide kontrollimiseks.</p> <p>Tegusõna ajad: olevik, lihtminevik, enne- ja täisminevik, pööramine ainuses ja mitmuses.</p> <p><u>Lauseõpetus</u></p> <p>Liitlause. Liitlause sidumine liitlauseks. Sidesõnaga ja sidesõnata liitlause. Kahe järjestikuse osalausega liitlause kirjavahemärgistamine.</p> <p>Otsekõne ja saatelause. Saatelause otsekõne ees, keskel ja järel. Otsekõne kirjavahemärgid. Otsekõne kasutamise võimalusi. Üte ja selle kirjavahemärgid.</p> <p><u>Muud õigekirja teemad</u></p> <p>Algustäheõigekiri: ajaloosündmused; ametinimetused ja üldnimetused; perioodikaväljaanded; teoste pealkirjad. Üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri, lühendite lugemine.</p>	

Kirjandus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Lugemine</p> <p>Eesmärgistatud ülelugemine. Oma lugemise jälgimine ja lugemisokuse hindamine. Etteloetava teksti eesmärgistatud jälgimine.</p> <p>Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu ja tegelaste tutvustamine klassikaaslastele. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste kodulugemine, ühisaruteluks vajalike ülesannete täitmine.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) On läbi lugenud vähemalt neli eakohast ja erižanrilist väärtkirjanduse hulka kuuluvat tervikteost (raamatut); 2) loeb eakohast erižanrilist kirjanduslikku teksti ladusalt ja mõtestatult, väärtustab lugemist; 3) tutvustab loetud kirjandusteose autorit, sisu ja tegelasi, kõneleb oma lugemismuljetest, -elamustest ja -kogemustest
<p>Jutustamine</p> <p>Tekstilähedane sündmustest jutustamine kavapunktide järgi. Tekstilähedane jutustamine märksõnade toel. Loo ümberjutustamine uute tegelaste ja sündmuste lisamisega. Iseendaga või kellegi teisega toimunud sündmusest või mälestuspildist jutus-</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4) jutustab tekstilähedaselt kavapunktide järgi või märksõnade toel; 5) jutustab mõttelt sidusa tervikliku ülesehitusega selgelt sõnastatud loo, tuginedes kirjanduslikule tekstile, tõsielusündmusele või oma fantaasiale;

Õppesisu	Õpitulemused
<p>tamine. Jutustamine piltteksti (foto, illustratsioon, karikatuur, koomiks) põhjal. Fantaasialoo jutustamine.</p> <p>Teksti tõlgendamine, analüüs ja mõistmine <u>Teksti kui terviku mõistmine</u> Küsimustele vastamine tsitaadiga (tekstilõigu või fraasiga), teksti abil oma sõnadega, peast. Teksti kavastamine: kavapunktid küsi- ja väitlausestena, märksõnadena. Lõikude kesksete mõtete otsimine ja peamõtte sõnastamine. Teksti teema ja peamõtte sõnastamine. Arutlemine mõne teoses käsitletud teema üle. Oma arvamuse sõnastamine ja põhjendamine. Detailide kirjeldamine. Esitatud väidete tõestamine oma elukogemuse ja tekstinäidete varal. Loetu põhjal järelduste tegemine. Oma mõtete, tundmuste, lugemismuljete sõnastamine. Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine. Sündmuste toimumise aja ja koha kindlaksmääramine. Sündmuste järjekord. Sündmuste põhjus-tagajärg-seosed. Minajutustaja kui loo edastaja. Tegelaste probleemi leidmine ja sõnastamine. Teose sündmustiku ja tegelaste suhestamine (nt võrdlemine) enda ja ümbritseva. Tegelasel muutumise, tegelastevaheliste suhete jälgimine, tegelaste iseloomustamine, käitumise põhjendamine. Tegelasrühmad. Tegelasest vaheline konflikt, selle põhjused ja lahendamisteed. Looma- ja imemuinasjutu tüüptegelased.</p>	<p>6) jutustab piltteksti põhjal.</p> <p><u>Teksti kui terviku mõistmine</u> 7) koostab teksti põhjal küsimusi. 8) vastab teksti põhjal koostatud küsimustele oma sõnadega või tekstinäitega; 9) koostab teksti kohta sisukava, kasutades küsimusi, väiteid või märksõnu; 10) leiab lõigu kesksed mõtted ja sõnastab peamõtte; 11) järjestab teksti põhjal sündmused, määrab nende toimumise aja ja koha; 12) kirjeldab loetud tekstile tuginedes tegelaste vahelisi suhteid, käitumist, analüüsib nende omavahelisi suhteid, hindab nende käitumist, lähtudes üldtunnustatud moraalinormidest, võrdleb iseenast mõne tegelasega; 13) arutleb kirjandusliku tervikteksti või katkendi põhjal teksti teema, põhisündmuste, tegelaste, nende probleemide ja väärtushoiakute üle, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valides sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust; 14) otsib teavet tundmatute sõnade kohta, teeb endale selgeks nende tähenduse;</p>
<p><u>Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine</u> Epiteedi ja võrdluse äratundmine ja kasutamine. Valmi mõistuskõnast arusaamine. Lihtsamate sümbolite seletamine. Tegelaskõne varjatud tähenduse mõistmine. Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine, selle võrdlev ja eristav seostamine tänapäeva elunähtustega. Riimide leidmine ja loomine. Luuletuse rütmi ja kõla tunnetamine. Luuletuse tõlgendamine. Oma kujundliku väljendusoskuse hindamine ja arendamine. Seiklusjutu ja ajaloolise jutustuse tunnused, teema ja idee, probleem, pea- ja kõrvaltegelane, tüüptegelane.</p>	<p><u>Kujundliku mõtlemise ja keelekasutuse mõistmine</u> 15) tunneb ära ja kasutab enda loodud tekstides epiteete ja võrdlusi; 16) seletab õpitud vanasõnade ja kõnekäändude tähendust; 17) mõtestab luuletuse tähenduse iseenda elamustele ja kogemustele tuginedes 18) seletab õpitud kõnekujundeid, rahvalaulu, muistendi ja muinasjutu olemust oma sõnadega.</p>
<p>Esitamine ja omalooming Esitamise eesmärgistamine (miks, kellele ja mida). Esitamiseks kohase sõnavara, tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine. Õige hingamine ning kehahoid. Luuletuse esitamine peast. Lühikese proosateksti esitamine (dialoogi või monoloogina). Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid, nt jutuke vanasõnade või kõnekäändude põhjal, algustähekordustega naljalugu, luuletus etteantud riimide põhjal või iseseisvalt samasisuline jutt luuletuse põhjal, loomvõi kirjandusliku tegelase kirjeldus, teose või kujuteldava tegelase päevikulehekül, sündmustiku või tegelasega seotud kuulutus, loo sündmustiku edasiarendus, uus või jätkuv lõpp loole, tegelastevaheline dialoog, kiri mõnele teose tegelasele või tegelasrühmale.</p>	<p><u>Esitamine ja omalooming</u> 19) esitab peast luuletuse või rolliteksti, jälgides esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust 20) kirjutab erineva pikkusega eriliigilisi omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldava ja jutustava teksti.</p>

Õppesisu	Õpitulemused
Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Looduse kirjeldamine. Autori suhtumine kirjeldatavasse ja selle väljendamine. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus. Otsekõne jutustuses. Minavormis jutustamine.	

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Kõnearendus, lugemine-, kuulamine ja kirjutamine Mina - lemmiktegevused Perekond ja kodu - pereliikmete hobid, sünnipäev Sõbrad - klassikaaslased, klassiekskursioon Keskkond, kodukoht, Eesti - linnud, loomad Õpitavat keelt kõnelevad maad - English Country School, Places in Britain, The Tower of London; pühad - tavad ja kombad (Thanksgiving, Christmas, Pancake fight) Igapäevased tegevused - toit ja toidunõud, liiklus ja liiklusvahendid Õppimine ja töö - koolivaheajad, ametid Harrastused ja kultuur - hobid, muusika, raamatud, reisimine, raadio, televisioon, tuntud isikud, skautlus, viikingid, leiutised</p> <p>Keeleteadmised Nimisõnad - mitmus, erandlik mitmus Artikkel: umbmäärane ja määrav artikkel, artikli puudumine Omadussõna - omadussõnade võrdlemine, erandlikud võrdlusastmed; tarindid not + adjective + enough Arvsõnad ja mõõtühikud - osa tervikust(2 out of 10), kaal, kaugus Asesõna - isikulised asesõnad, umbmäärased asesõnad some, any, no ja nende liitvormid Tegusõna - modaaltegusõna may; enamkasutatavad reeglipärased ja ebareeglipärased tegusõnad Tegusõna vormistik - üldajad (future simple), kestvad ajad (past progressive), täisminevik (present perfect); tingiv kõneviis (first conditional); kaudne kõneviis (saatelause on olevikus) Määrsõna - sagedusmäärsõnad ever, again, järjestavad määrsõnad first, finally, ebareeglipärased määrsõnad (fast) Sidesõna - that, when Eessõna - enamkasutatavad eessõnad, eessõnalised väljendid depend on, at the top/bottom Lauseõpetus - siduvad laused (relative clauses) animals which/that are free; people who ...) Sõnatuletus - nimisõna tuletusliited - er ja - or Õigekiri - nimisõna mitmuse lõpu, omadussõnade võrdlusastmed, verbi vormid</p>	<p><u>Kuulamisel</u> 1) saab aru õpitud sõnavara ulatuses tekstidest, lauludest, samuti passiivset sõnavara sisaldavatest tekstidest; 2) mõistab konteksti abil neis esinevaid üksikuid tundmatuid sõnu; 3) oskab eristada kuulatavast tekstist vajalikku informatsiooni; 4) eristab selgelt kuni kolme vestluses osaleva inimese kõnet.</p> <p><u>Kõnelemisel</u> 5) vestleb ja vastab küsimustele õpitud temaatika piires; 6) räägib õpitud sõnavara piires igapäevastest tegevustest ja harrastustest; 7) võrdleb oma perekonda sõbra perekonnaga, oma koolielu teiste omaga; 8) küsitseb oma kaaslast ja saadud infot edasi anda; 9) väljendab ja põhjendab oma arvamust; 10) kasutab õpitud fraase õige intonatsiooniga; 11) kirjeldab pilte; 12) hääldab kõiki võõrhäälikuid korrektselt.</p> <p><u>Lugemisel</u> 13) oskab leida tekstist olulist; 14) saab aru kuni 2% tundmatuid sõnu sisaldavatest lühitekstidest, kasutades piltide, konteksti või sõnaraamatu abi; 15) on tuttav erinevate lugemisstrateegiatega.</p> <p><u>Kirjutamisel</u> 16) täidab aadressi ja isiklike andmeid nõudvat ankeeti; 17) kirjutab eeskuju järgi küllakutset, õnnitluse ja tänukaarti; 18) kirjutab sõbrale kirja ja elektronkirja, kasutades õpitud keeleandeid; 19) lõpetab lauseid ja fraase; 20) kirjutab lühijutukesi; 21) kirjutab õpitud teksti põhjal etteütlust ja parandab seda.</p>

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Kõnearendus-, lugemine- ja kuulamine. MINA nimi, vanus, elukoht, välimus, lemmiktegevused. PEREKOND JA KODU pereliikmed, sugulased, aadress, maja, korter, lemmiktegevused, ühistegevus. SÕBRAD nimi, vanus, elukoht, ühised tegevused. KESKKOND, KODUKOHT, EESTI aastaajad, ilm, loomad, linnud, Eesti asukoht, keel, pealinn, sümbolid. ÕPITAVAT KEELT KÕNELEVAD MAAD riigi nimi, pealinn, lipp, raha, keel, rahvas, tähtsamad pühad. HARRASTUSED JA VABAAEG huvialad, mängud, sport, muusika, raamatud, kollektioneerimine, üritused, kino.</p> <p>Keeleteadmised Nimisõna ainsus, mitmus, ainsuslikud, mitmuslikud sõnad, pärisnimed, kohanimed, meessugu (брат, день, попугай, дядя), naissugu (сестра, семья, ночь), kesksugu (окно, платье, кино) nimisõna käändeline vorm (любить маму, смотреть телевизор, учиться в школе, помогать маме, кататься на лыжах, нет Димы, у Веры, около дома, из книги, песня о ёлке) Omadussõna ainsus, mitmus, mees-, nais- ja kesksugu, ühildumine nimisõnadega arvus, soos, Arvsõna põhiarvud 1-100 Asesõna isikulised asesõnad ja käändeline vorm (у меня), omastavad asesõnad ja nende ühildumine nimisõnaga soos ja arvus, näitavad asesõnad (этот, тот), eitavad asesõnad (никто, ничто) ja küsivad asesõnad (кто, что, где, когда, куда, чей, чья, чьё, чьи) Tegusõna pöörded, ainsus, mitmus, olevik, minevik, enamkasutatavad 1. ja 2. pöördkonna tegusõnad, enesekohased tegusõnad ja nende pööramine olevikus ja minevikus, liikumisverbid (идти, ехать) Määrsõna ajamäärsõna (когда), kohamäärsõnad (тут, там) ja viisimäärsõnad (хорошо, плохо). Eessõna в, на, у, из, о Sidesõna и, а, что Tähestik vene keele häälikute ja häälikuühendite õige artikulatsioon ja märkimine kirjas (tähe ja hääliku ühteviimine), kergesti segiminevad tähed (р, п, и, в, с, х) susisevad ja sisisevad (ж, ш, ч, ц, щ) häälikud, helilised ja helitud; peenendatud ja peenen dama-ta kaashäälikud, märgi ь kasutamine (koht ja eesmärk), täishäälikud (е, ё, ю, я) ja rõhuta ja rõhulisedtäishäälikud, ж, ш, ц, ч, щ -ga algavad silbid, sxna ja lauserõhud, intonatsioon ja avas, eitavas ja küsilases (küsisõnaga ja ilma) Kirjavahemärgid punkt, coma, küsi- ja hüüumärk.</p>	<p>Kuulamisel: 1) saab aru õpitud sõnavara ulatuses tekstidest; 2) oskab eristada kuulatavast tekstist vajalikku informatsiooni; 3) eristab selgelt kuni kolme erineva vestluses osaleva inimese kõnet,;</p> <p>Kõnelemisel: 4) oskab vestelda ja vastata küsimustele õpitud temaatika piires; 5) kasutab õpitud fraase õige intonatsiooniga, jälgendab kuuldu keelele omase lauserütmiga; 6) oskab võrrelda oma perekonda sõbra perekonnaga; 7) reageerib adekvaatselt lihtsatele küsimustele ja korraldustele; 8) hääldab kõiki võõrhäälikuid korrektselt.</p> <p>Lugemisel: 9) on selgeks saanud kirillitsa ning loeb seda; 10) oskab leida tekstist olulist; 11) saab aru kuni 2% tundmatuid sõnu sisaldatavatest lühitekstidest, kasutades piltide, konteksti või sõnaraamatu abi, 12) on tuttav erinevate lugemisstrateegiatega.</p> <p>Kirjutamisel: 13) oskab täita aadressi ja isiklike andmeid nõudvat ankeeti; 14) oskab kirjutada eeskuju järgi küllakutset, õnnitlus- ja tänukaarti; 15) oskab kirjutada lühijutukesi; 16) oskab kirjutada õpitud teksti põhjal etteütlust ja seda parandada, 17) oskab lõpetada lauseid ja fraase.</p>

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
<p>Arvutamine (65 tundi) Harilik murd, selle põhiomadus. Hariliku murru taandamine ja laiendamine. Harilike murdude võrdlemine.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) teab murru lugeja ja nimetaja tähendust; teab, et murrujoonel on jagamismärgi tähendus; 2) kujutab harilikke murde arvkiirel; 3) kujutab lihtsamaid harilikke murde vastava osana lõigust ja tasapinnalisest kujundist; 4) tunneb liht- ja liigmurde; 5) teab, et iga täisarvu saab esitada hariliku murruna; 6) taandab murde nii järkjärgult kui suurima ühisteguriga, jäädes arvutamisel saja piiresse; 7) teab, milline on taandumatu murd; 8) laiendab murdu etteantud nimetajani; 9) teisendab murde ühenimelisteks ja võrdleb neid; 10) teab, et murdude ühiseks nimetajaks on antud murdude vähim ühiskordne; 11) esitab liigmurru segaarvuna ja vastupidi;
<p>Ühenimeliste murdude liitmine ja lahutamine. Erinimeliste murdude liitmine ja lahutamine. Harilike murdude korrutamise. Pöördarvud. Harilike murdude jagamine. Arvutamine harilike ja kümnendmurdudega. Kümnendmurru teisendamine harilikuks murruks ning hariliku murru teisendamine kümnendmurruks.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 12) liidab ja lahutab ühenimelisi ja erinimelisi murde; 13) korrutab harilikke murde omavahel ja murdarve täisarvudega; 14) tunneb pöördarvu mõistet; 15) jagab harilikke murde omavahel ja murdarve täisarvudega ning vastupidi; 16) tunneb segaarvude liitmise, lahutamise, korrutamise ja jagamise eeskirju ja rakendab neid arvutamisel; 17) teisendab lõpliku kümnendmurru harilikuks murruks ja harilikku murru lõplikuks või lõpmatuks perioodiliseks kümnendmurruks; 18) leiab hariliku murru kümnendlähendi ja võrdleb harilikke murde kümnendlähendite abil; <p><i>Soovitus: hariliku murru kümnendlähendite leidmisel kasutatakse kalkulaatorit.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 19) arvutab täpselt avaldiste väärtusi, mis sisaldavad nii kümnend- kui hailikke murde ja sulge;
<p>Negatiivsed arvud. Arvtelg. Positiivsete ja negatiivsete täisarvude kujutamine arvteljel. Kahe punkti vaheline kaugus arvteljel. Vastandarvud. Arvu absoluutväärtus. Arvude järjestamine. Arvutamine täisarvudega.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 20) selgitab negatiivsete arvude tähendust, toob nende kasutamise kohta elulisi näiteid; 21) leiab kahe punkti vahelise kauguse arvteljel; 22) teab, et naturaalarvud koos oma vastandarvudega ja arv null moodustavad täisarvude hulga; 23) võrdleb täisarve ja järjestab neid; 24) teab arvu absoluutväärtuse geomeetrilist tähendust; 25) leiab täisarvu absoluutväärtuse; 26) liidab ja lahutab positiivsete ja negatiivsete täisarvudega, tunneb arvutamise reegleid; 27) vabaneb sulgudest, teab, et vastandarvude summa on null ja rakendab seda teadmist arvutustes; 28) rakendab korrutamise ja jagamise reegleid positiivsete ja negatiivsete täisarvudega arvutamisel; 29) arvutab kirjalikult täisarvudega;
<p>Andmed ja algebra (40 tundi) Protsendi mõiste. Osa leidmine tervikust.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 30) selgitab protsendi mõistet; teab, et protsent on üks sajandik osa tervikust; 31) leiab osa tervikust; 32) leiab arvust protsentides määratud osa; 33) lahendab igapäevaelule tuginevaid ülesandeid protsentides määratud osa leidmisele (ka intressiarvutused); 34) lahendab tekstülesandeid protsentides määratud osa leidmisele;
<p>Koordinaattasand. Punkti asukoha määramine tasandil. Temperatuuri graafik, ühtlase liikumise graafik ja teisi empiirilisi graafikuid.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 35) joonestab koordinaatteljestiku, märgib sinna punkti etteantud koordinaatide järgi; 36) määrab punkti koordinaate ristkoordinaadistikus; 37) joonestab lihtsamaid temperatuuri ja liikumise graafikuid; 38) loeb andmeid temperatuuri ja liikumise graafikult, sh loeb ja analüüsib liiklusohutuselaseid graafikuid;

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused
Sektordiagramm.	39) loeb andmeid sektordiagrammilt;
Tekstülesanded.	40) analüüsib ning lahendab täisarvude ja murdarvudega mitmetehteliste tekstülesandeid; 41) tunneb probleemülesande lahendamise üldist skeemi; 42) õpetaja juhendamisel modelleerib lihtsamas reaalses kontekstis esineva probleemi (probleemülesannete lahendamine).
Geomeetrilised kujundid (60 tundi) Ringjoon. Ring. Ringi sektor. Ringjoone pikkus. Ringi pindala.	43) teab ringjoone keskpunkti, raadiuse ja diameetri tähendust; 44) joonestab etteantud raadiuse või diameetriga ringjoont; 45) leiab katseliselt arvu π ligikaudse väärtuse; 46) arvutab ringjoone pikkuse ja ringi pindala;
Peegeldus sirgest, telgsümmeetria. Peegeldus punktist, tsentraalsümmeetria.	47) eristab joonisel sümmeetrilised kujundid; 48) joonestab sirge (ja punkti) suhtes antud punktiga sümmeetrilist punkti, antud lõiguga sümmeetrilise lõigu ja antud kolmnurga või nelinurgaga sümmeetrilist kujundi; 49) kasutades IKT võimalusi (internetiotsing, pildistamine) toob näiteid õpitud geomeetrilistest kujunditest ning sümmeetriast arhitektuuris ja kujutavas kunstis;
Lõigu poolitamine. Antud sirge ristsirge. Nurga poolitamine.	50) poolitab sirkli ja joonlauaga lõigu ning joonestab keskristsirge; 51) poolitab sirkli ja joonlauaga nurga;
Kolmnurk ja selle elemendid. Kolmnurga nurkade summa. Kolmnurkade võrdsuse tunnused. Kolmnurkade liigitamine. Kolmnurga joonestamine kolme külje järgi, kahe külje ja nende vahelise nurga järgi, ühe külje ja selle lähisnurkade järgi. Täisnurkne kolmnurk. Võrdhaarse kolmnurga omadusi. Kolmnurga alus ja kõrgus. Kolmnurga pindala.	52) näitab joonisel ja nimetab kolmnurga tippu, külgi, nurki; 53) joonestab ja tähistab kolmnurga, arvutab kolmnurga ümbermõõdu; 54) leiab jooniselt ja nimetab kolmnurga lähisnurki, vastasnurki, lähiskülgi, vastaskülgi; 55) teab ja kasutab nurga sümboleid; 56) teab kolmnurga sisenurkade summat ja rakendab seda ülesandeid lahendades; 57) teab kolmnurkade võrdsuse tunnuseid KKK, KNK, NKN ning kasutab neid ülesannete lahendamisel; 58) liigitab joonistel etteantud kolmnurki nurkade ja külgede järgi; 59) joonestab teravnurkse, täisnurkse ja nürinurkse kolmnurga; 60) joonestab erikülgse, võrdkülgse ja võrdhaarse kolmnurga; 61) joonestab kolmnurga kolme külje järgi, kahe külje ja nende vahelise nurga järgi ning ühe külje ja selle lähisnurkade järgi; 62) näitab ja nimetab täisnurkse kolmnurga külgi; 63) näitab ja nimetab võrdhaarses kolmnurgas külgi ja nurki; 64) teab võrdhaarse kolmnurga omadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel; 65) tunneb mõisteid alus ja kõrgus, joonestab iga kolmnurga igale alusele kõrguse; 66) mõõdab kolmnurga aluse ja kõrguse; 67) arvutab kolmnurga pindala.

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Muld (12 tundi) Mulla koostis. Muldade teke ja areng. Mullaorganismid. Aineringe. Mulla osa kooslustes. Mullakaeve. Vee liikumine mullas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab ja võrdleb erinevaid mullaproove, nimetades mulla koostisosi; 2) põhjendab katsega, et mullas on õhku ja vett; 3) selgitab muldade kujunemist ja mulla tähtsust looduses; 4) tunneb mullakaeves ära huumushorisoni; 5) kirjeldab huumuse teket ja selle osa aineringes. 6) teab, et muld tekib kivimite murenemise ja surnud organismide (peamiselt taimede) lagunemissaadustest. 7) teab, et taimed kinnituvad mulda juurtega, hangivad juurte abil mullast vett ja selles lahustunud toitaineid, mis taime lagunedes taas mulda jõuavad.
<p>Aed ja põld elukeskkonnana (15 tundi) Mulla viljakus. Aed kui kooslus. Fotosüntees. Aiataimed. Viljapuu- ja juurviljaaed, iluaed. Põld kui kooslus. Keemilise tõrje mõju loodusele. Mahepõllundus. Inimtegevuse mõju mullale. Mulla reostumine ja hävimine. Mulla kaitse.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 8) tunneb huvi looduse uurimise vastu; väärtustab koduümbruse heakorda; 9) väärtustab tervislikku toitu, eelistab eestimaist; 10) mõistab, et inimene on looduse osa ning elu sõltub põllumajandusest ja loodusvaradest; 11) mõistab, et keskkonnatingimuste muutmine inimese poolt häirib looduslikku tasakaalu; 12) väärtustab kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust; 13) väärtustab mahepõllumajanduse toodangut; 14) selgitab fotosünteesi tähtsust orgaanilise aine tekkes; 15) kirjeldab mullaelustikku ning toob näiteid seoste kohta erinevate mullaorganismide vahel; toob esile aia ja põllukoosluse sarnasused ning selgitab inimese rolli nende koosluste kujunemises; 16) tunneb õpitud kultuurtaimi ja rühmitab neid; koostab õpitud liikidest toiduahelaid ja toiduvõrgustikke; 17) toob näiteid saagikust mõjutavate tegurite kohta; 18) võrdleb keemilist ja biotõrjet ning põhjendab, miks tasub eelistada mahepõllumajanduse tooteid; toob näiteid muldade kahjustumise põhjuste ja tagajärgede kohta; 19) toob näiteid põllumajandussaaduste osa kohta igapäevases toidus; 20) teab aia- ja põllu elukoosluse tüüpilisi liike; 21) teab, et mullas elab palju väikseid organisme, kellest paljud on lagundajad; 22) teab, et mulla viljakus on oluline taimekasvatuse seisukohalt; 23) teab, et taimed toodavad orgaanilist ainet ja selles protsessis eraldub hapnikku; 24) teab, et inimene muudab keskkonnatingimusi ja et mullad vajavad kaitset.
<p>Mets elukeskkonnana (14 tundi) Elutingimused metsas. Mets kui elukooslus. Eesti metsad. Metsarinded. Nõmme-, palu-, laane- ja salumets. Eesti metsade iseloomulikud liigid, nendevahelised seosed. Metsade tähtsus ja kasutamine. Puidu töötlemine. Metsade kaitse.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 25) väärtustab metsa, selle elurikkust ning säästva metsanduse põhimõtteid; 26) väärtustab uurimistegevust metsa tundmaõppimisel; 27) käitub metsas keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid; 28) märkab muutusi metsas, mõistab, et tingimuste muutmine inimese poolt häirib metsa looduslikku tasakaalu ning seda, et metsad vajavad kaitset; 29) on motiveeritud osalema eakohastel metsaga kaitsega seotud üritustel; 30) kirjeldab metsa kui ökosüsteemi, sh keskkonnatingimusi metsas; 31) võrdleb männi ja kuuse kohastumusi; 32) iseloomustab ja võrdleb peamisi metsatüüpe kasvutingimuste järgi; 33) võrdleb metsatüüpide erinevates rinetes kasvavaid taimi; 34) koostab metsakooslust iseloomustavaid toiduahelaid ja toiduvõrgustikke; 35) selgitab, kuidas kaitsta elurikkust metsas; 36) selgitab loodus- ja majandusmetsade kujunemist, nimetab säästva metsanduse põhimõtteid; 37) teab nimetada metsa kui elukoosluse tüüpilisi liike, metsarindeid; 38) toob näiteid erinevate organismide eluvalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaaegadel metsas.
<p>Õhk (18 tundi) Õhu tähtsus. Õhu koostis.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 39) väärtustab säästlikku eluviisi; 40) toimib keskkonda hoidvalt ning väldib enda ja teiste tervise kahjustamist;

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Õhu omadused. Õhutemperatuur ja selle mõõtmine. Õhutemperatuuri ööpäevane muutumine. Õhu liikumine soojenedes. Õhu liikumine ja tuul. Kuiv ja niiske õhk. Pilved ja sademed. Veeringe. Ilm ja ilmastik. Sademete mõõtmine. Ilma ennustamine.</p>	<p>41) mõõdab õues õhutemperatuuri, hindab pilvisust ja tuule kiirust ning määrab pilvetüüpe ja tuule suunda; 42) võrdleb ilmakaardi järgi ilma (temperatuur, tuule suund, kiirus, pilvisus ja sademed) Eesti erinevates osades; 43) iseloomustab graafiku põhjal kuu keskmisi temperatuure ja sademete hulka ning tuuleroosi abil valdavaid tuuli Eestis; 44) kirjeldab pildi või skeemi järgi veeringet; 45) iseloomustab õhku kui elukeskkonda ning kirjeldab elutingimuste erinevusi vees ja õhus; 46) selgitab hapniku rolli põlemisel, kõdunemisel ja organismide hingamisel ning hapniku tähtsust organismidele; 47) toob näiteid õhukeskkonnaga seotud kohastumuste kohta loomadel ja taimedel; 48) nimetab õhu saastumise põhjusi ja tagajärgi ning toob näiteid, kuidas vältida õhu saastumist; 49) teab, et süsihappegaas tekib põlemisel, kõdunemisel ja organismide hingamisel.</p>
<p>Läänemeri elukeskkonnana (14 tundi) Vesi Läänemeres – merevee omadused. Läänemere asend ja ümbritsevad riigid, suuremad lahed, väinad, saared, poolsaared. Läänemere mõju ilmastikule. Läänemere rannik. Elutingimused Läänemeres. Mere, ranniku ja saarte elustik ja iseloomulikud liigid ning nende vahelised seosed. Mere mõju inimtegevusele ja ranna-asustuse kujunemisele. Läänemere reostumine ja kaitse.</p>	<p>50) märkab Läänemere ilu ja erilisust ning väärtustab Läänemere elurikkust; 51) väärtustab uurimistegevust Läänemere tundmaõppimisel; 52) käitub mere ääres keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid; 53) mõistab muutusi Läänemere elukeskkonnas, saab aru, et tingimuste muutmine inimese poolt häirib looduslikku tasakaalu ning et meri vajab kaitset; 54) on motiveeritud osalema eakohastel Läänemere kaitsega seotud üritustel; 55) näitab kaardil Läänemere-äärseid riike ning suuremaid lahtesid, väinu, saari ja poolsaari; 56) võrdleb ilmakaartide, graafikute ja tabelite järgi rannikualade ning sisemaa temperatuure; 57) iseloomustab Läänemere-äärset asustust ja inimtegevust õpitud piirkonna näitel; 58) iseloomustab Läänemerd kui ökosüsteemi; 59) selgitab Läänemere vähese soolsuse põhjuseid ja riimveekogu elustiku eripära; 60) võrdleb organismide elutingimusi järves ja meres; 61) kirjeldab erinevate vetikate levikut Läänemeres; 62) määrab lihtsamate määramistabelite järgi Läänemere selgrootuid ja selgroogseid; 63) koostab Läänemerele iseloomulikke toiduahelaid või -võrgustikke; 64) teab ja selgitab Läänemere reostumise põhjuseid ja kaitsmise võimalusi; 65) tunneb peamisi ranniku pinnavorme: lüüed, karid, saared, poolsaared; 66) teab Eesti ranniku maakerke põhjusi ning sellest tulenevat rannikujoone muutust (laidude, poolsaarte ja saarte teket ning merelahtede muutumist rannikujärvedeks); 67) nimetab Läänemere, saarte ja ranniku tüüpilisi liike.</p>
<p>Elukeskkonnad Eestis (8 tundi) Ülevaade eluslooduse mitmekesisusest Eestis. Tootjad, tarbijad ja lagundajad. Toitumissuhted ökosüsteemis. Inimese mõju ökosüsteemidele.</p>	<p>68) väärtustab ja hoiab elusat ja eluta loodust; 69) tunneb rõõmu looduses viibimisest; 70) mõistab, et iga organism looduses on tähtis; 71) mõistab, et muutused elukeskkonnas mõjutavad väga paljusid organisme; 72) kirjeldab tootjate, tarbijate ja lagundajate rolli ainerings ning selgitab toitumissuhteid ökosüsteemis; 73) kirjeldab ökosüsteemi elusat ja eluta osa ning selgitab loodusliku tasakaalu tähtsust ökosüsteemides; 74) põhjendab aineringe vajalikkust; 75) kirjeldab inimese mõju looduskeskkonnale ja selgitab, kuidas muutused keskkonnas võivad põhjustada elustiku muutusi; 76) koostab õpitud koosluste vahelisi toimivaid toiduahelaid ja toiduvõrgustikke; 77) selgitab toitumissuhteid: parasitism, kisklus, sümbioos, konkurents;</p>

Õppesisu	Õpitulemused
	78) teab seoseid eluta ja eluslooduse vahel; 79) teab, et toiduvõrgustike abil saab iseloomustada organismidevahelisi suhteid; 80) teab, et elutegevuseks on vaja energiat.
Eesti loodusvarad (10 tundi) Eesti loodusvarad, nende kasutamine ja kaitse. Loodusvarad energiaallikatena. Eesti maavarad, nende kaevandamine ja kasutamine. Kaevanduste ja karjäärade kasutamise seotud keskkonnaprobleemid.	81) väärtustab uurimistegevust loodusvarade tundmaõppimisel; 82) suhtub loodusesse säästvalt, toimib keskkonnateadliku tarbijana; 83) mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub looduslikest ressurssidest; 84) märkab kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleeme ning on motiveeritud osalema eakohastes keskkonnakaitseüritustes; 85) nimetab Eesti taastuvaid ja taastumatuid loodusvarasid ning toob nende kasutamise kohta näiteid; 86) oskab eristada graniiti, paekivi, põlevkivi, liiva, kruusa, savi ja turvast; 87) toob näiteid taastuvenergia tootmise ja kasutamise võimaluste kohta oma kodukohas; 88) selgitab mõistliku tarbimise vajadust, lähtudes seosest loodusvarad – tarbimine – jäätmed; 89) teab Eesti loodusressursse, mida igapäevaelus kasutatakse, ning nende tavalisemaid allikaid (nt vesi, muld, puit, mineraalid, kütus, toit).
Loodus- ja keskkonnakaitse Eestis (14 tundi) Inimese mõju keskkonnale. Looduskaitse Eestis. Bioloogilise mitmekesisuse kaitse. Kaitsealad. Niit kui Eesti liigirikkaim kooslus. Kodukoha looduskeskkonna muutumine inimtegevuse tagajärjel. Jäätmekäitlus. Säästev tarbimine.	90) märkab looduse ilu ja erilisust, tunneb huvi Eesti looduse ja selle uurimise vastu; 91) väärtustab bioloogilist ja maastikulist mitmekesisust ning säästvat eluviisi; 92) mõistab, et inimene on looduse osa ning inimeste elu sõltub loodusest, suhtub loodusesse säästvalt; 93) toimib keskkonnahoidliku tarbijana; 94) märkab kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleeme ning on motiveeritud osalema eakohastel keskkonnakaitseüritustel; 95) selgitab looduskaitse vajalikkust, toob näiteid kaitsealade, kaitsealuste liikide ja üksikobjektide kohta; 96) iseloomustab kaardi järgi kaitsealade paiknemist Eestis, sh oma kodukohas; 97) põhjendab niidu kui Eesti liigirikkaima koosluse elurikkust ja kaitsmise vajalikkust; 98) selgitab keskkonnakaitse vajalikkust; 99) põhjendab olmeprügi sortimise ja töötlemise vajadust ning sordib olmeprügi; 100) analüüsib enda ja oma pere tarbimist ning hindab selle mõju keskkonnale; 101) toob näiteid kodukoha ja Eesti keskkonnaprobleemide kohta ning pakub nende lahendamise võimalusi; 102) teab organismide kaitsmise vajadust ja erinevate liikide kaitsemeetmeid Eestis; 103) nimetab Eesti tähtsamaid pärandkooslusi; 104) teab niidu liigirikkuse kujunemise põhjuseid; 105) eristab liigikaitset ja keskkonnakaitset.

Ajalugu

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
Sissejuhatus (2 tundi) 1. Maa, inimene, aeg, ajaarvamine 2. Ajalugu ja ajalooallikad, allikmaterjalide tõlgendamine	1) mõistab, kuidas toimib ajaarvamine; 2) teab, et mineviku kohta saab teavet ajalooallikatest; 3) töötab lihtsamate allikatega, kasutab ajalooallikatega seonduvaid mõisteid: kirjalik allikas, suuline allikas, esemeline allikas;
MUINASAEG (8 tundi) <u>Muinasaja arengujärgud ja nende üldiseloostus</u> 1. Kiviaja inimese tegevusalad 2. Põlluharimise algus, loomade kodustamine, käsitöö areng 3. Metallide kasutusele võtmine 4. Eesti muinasaja üldiseloostus: Pulli, Kunda	4) kirjeldab muinasaja inimese eluviisi ja tegevusalasid; 5) näitab kaardil ning põhjendab, miks ja mis piirkondades sai alguse põlluharimine; 6) teab, missuguseid muudatusi ühiskonnaelus tõi kaasa metallide kasutusele võtmine;
VANAD IDAMAAD (20 tundi) <u>Vanaaja sisu ja üldiseloostus</u> 1. Ajalised piirid 2. Looduslikud olud	7) selgitab miks, kus ja millal tekkisid vanaaja kõrgkultuurid; 8) oskab näidata kaardil Egiptust ja Mesopotaamiat; 9) mõistab, mida ühist ja iseloomulikku on Idamaade tsivilisatsioonides;
Vana-Egiptus 1. Egiptuse riigikorraldus 2. Egiptus võimsuse tipul: Thutmosis III, Ramses II, Thutanhamon 3. Egiptlaste eluolu 4. Egiptlaste religioon 5. Egiptlaste kultuurisaavutused	10) teab, milline oli vanaaja riiklik korraldus ning kes olid järgmised isikud: Thutmosis III, Ramses II, Tutankhamon; 11) kirjeldab vanaaja elulaadi ja religiooni Egiptuse näitel, tunneb Egiptuse kultuuri- ja teadussaavutusi meditsiinis, matemaatikas, astronoomias, oskab tuua näiteid kirjandusest, kujutavast kunstist, teab Egiptuse püramiide;
<u>Mesopotaamia</u> 1. Sumerid: linnad ja linnriigid, leiutised (ader, potikeder, ratas) 2. Babüloonia: Hammurapi seadused 3. Kultuurisaavutused Mesopotaamias, religioon 4. Eluolu	12) teab, milline oli Mesopotaamia riiklik korraldus; 13) teab, kes oli Hammurapi; 14) mõistab vanaaja kultuuripärandi tähtsust inimkonna ajaloos ning oskab tuua näited Mesopotaamia ajaloost; 15) kirjeldab vanaaja elulaadi Mesopotaamias;
<u>Iisraeli ja Juuda riik</u> 1. Ainujumala usk 2. Vana Testament	16) teab, et Iisraelis tekkis monoteistlik religioon; 17) teab, mis on Vana Testament;
VANA-KREEKA (20 tundi) <u>Vanim kõrgkultuur Euroopas</u> 1. Kreeka loodus ja rahvastik 2. Kreeta ja Mükene kultuur	18) oskab näidata kaardil Kreetat, Kreetat, Balkani poolsaart, Ateenat, Spartat; 19) teab, et Vana-Kreeka tsivilisatsioon sai alguse Kreeta-Mükene kultuurist;
<u>Kreeka linnriigid</u> 1. Ühiskonna-korraldus ja kasvatus Ateenas ning Spartas 2. Linnriikide nõrgenemine ja alistamine Makedooniale 3. Aleksander Suure sõjaretk ja maailmariigi tekkimine	20) kirjeldab Vana-Kreeka ühiskonna-korraldust Ateena ja Sparta näitel, võrdleb neid kirjelduse põhjal; 21) seletab ja kasutab järgmisi mõisteid: polis, rahvakoosolek, akropol, agora, türann, aristokraatia, demokraatia, kodanik, ori, hellenid; 22) tunneb Aleksander Suure osa ajaloos, teab tema vallutuste tagajärgi ning oskab näidata riigi laienemist helleenismi perioodil;

Õppesisu	Õpitulemused
<u>Vana-Kreeka kultuur ja eluolu</u> 1. Kultuur ja religioon Hellase maailma ühendajana 2. Religioon ja mütoloogia: Homerose kangela-seepika 3. Olümpiamängud 4. Ajalookirjutus ja filosoofia 5. Kreeka teater 6. Kunst: arhitektuur (Ateena akropol), skulptuur, vaasimaal 7. Hellenite igapäevaelu 8. Hellenistlik kultuur 9. Vana-Kreeka kultuuri tähtsus	23) teab Vana-Kreeka kultuuri ja eluolu iseloomulikke jooni järgmistes valdkondades: kirjandus, teater, religioon, kunst, sport; 24) jutustab olümpia-mängudest ja kreeka kunstist; 25) oskab nimetada tähtsamaid kreeka kultuuritegelasi; 26) püüab vaadelda maailma minevikus elanud inimeste pilgu läbi ning aru saada nende inimeste elulaadist;
VANA-ROOMA (20 tundi) <u>Rooma riigi tekkimine</u> 1. Looduslikud olud 2. Rooma linna tekkimine 3. Kuningad, vabariigi algus	27) teab Rooma riigi tekkelugu ning näitab kaardil Apenniini poolsaart, Vahemerd, Kartaagot ja Roomat; 28) selgitab Rooma vabariigi riigikorda;
<u>Rooma vabariik</u> 1. Rooma vallutab Itaalia. 2. Rooma vallutused Ida-Vahemere maades 3. Kodusõjad Roomas, Caesar, vabariigi lõpp	29) oskab näidata kaardil Rooma riigi laienemist; 30) teab, kuidas said roomlased Vahemere maade valitsejateks; 31) seletab, miks ja kuidas lõppes vabariigi ajajärk;
<u>Rooma keisririik</u> 1. Ühiskondlik korraldus. Augustus 2. Rooma impeerium ja selle lõhenemine	32) selgitab Rooma keisririigi valitsemiskorda; 33) tunneb Rooma ühiskonna üldist arengut keisriajal; 34) teab, miks lõhenes Rooma keisririik;
<u>Vana-Rooma kultuur ja eluolu</u> 1. Rahvas ja eluolu 2. Rooma kui impeeriumi keskus ja antiikaja suurlinn 3. Avalikud mängud 4. Rooma õigus 5. Kunst ja arhitektuur 6. Ristiusu teke. Uus Testament	35) iseloomustab eluolu ja kultuuri Rooma riigis, tunneb rooma kultuuri tähtsamaid tegelasi; 36) teab, kes oli Jeesus Kristus, mõistab kristluse tähtsust inimkonna ajaloos; 37) tunneb olulisi sündmusi Euroopa ajaloost, seostab neid omavahel; mõistab vanaaja kultuuripärandi tähtsust inimkonna ajaloos; kasutab ajalookaarti;

Ühiskonnaõpetus

1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas

Õpisisu	Oodatavad õpitulemused
Sotsiaalsed suhted Eestis ja õpilase kodukohas elavad rahvarühmad (sotsiaalsed, rahvuslikud, religioossed jm). Sooline võrdõiguslikkus Pere ja suguvõsa. Naabruskond maal ja linnas.	1) seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid <i>rahvus, riik, võrdõiguslikkus, sallivus</i> ; 2) nimetab Eestis ja kodukohas elavaid rahvarühmi ning kirjeldab nende eluolu ja kultuuritraditsioone; 3) nimetab Eestis esindatud peamisi usundeid ja kirjeldab nende kombeid; 4) toob näiteid naiste ja meeste võrdsete õiguste ning nende rikkumise kohta Eestis;

Õpisisu	Oodatavad õpitulemused
Sõpruskond. Koolipere Euroopa riigid, Eesti Naaberriigid	<ul style="list-style-type: none"> 5) nimetab ja näitab kaardil Eesti naaberriike ning toob näiteid, kuidas muu maailm mõjutab elu Eestis; 6) teab, mis on isikutunnistus ja vajalikud reisidokumendid (pass, isikutunnistus); 7) teab ja hoiab kogukonna traditsioone;
Vabatahtlik tegevus: kodanikuühendused ja -algatus, koostöö Kodukohas tegutsevate seltside, klubide ja ühenduste tegevus Noorteorganisatsioonid Eakohased kodanikualgatuse võimalused Koostöö ja ühistegevus, kommunikatsioonivõimalused	<ul style="list-style-type: none"> 8) seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid <i>kodanikuühendus, kodanikualgatus, vabatahtlik tegevus</i>; 9) nimetab kodukohas tegutsevaid seltsi, klubisid ja ühendusi ning kirjeldab nende tegevust; 10) mimitab kodukohas ja koolis tegutsevaid noorteorganisatsioone ning kirjeldab nende tegevust ning osaleb neis võimaluse korral; 11) teab kodukoha kodanikualgatusi, algatab neid ning osaleb neis võimaluse korral; 12) toob näiteid vabatahtliku töö kasulikkuse kohta; märkab probleeme ja pakub vajajatele abi;
Demokraatia: demokraatia põhimõtted ja selle toimimine Rahva osalemine ühiskonna valitsemises: arvamuste mitmekesisus ja sõnavabadus, osalus aruteludes ja otsustamises, õigus valida ja saada valitud. Võimude lahusus. Riigikogu, Vabariigi Valitsus, Vabariigi President, kohus. Kohalik omavalitsus. Seaduse ülimuslikkus, seadus kui regulatsioon. Peamised inimõigused (õigus elada, õigus vabadusele ja inimväärikusele jne).	<ul style="list-style-type: none"> 13) seletab oma sõnadega ning kasutab kontekstis mõisteid <i>inimõigus, seadus, demokraatia</i>; 14) iseloomustab demokraatia põhimõtteid; 15) teab ja austab inimõigusi; 16) teab, et Eesti on demokraatlik vabariik; 17) nimetab Vabariigi Valitsuse, Riigikogu ja Vabariigi Presidendi peamisi ülesandeid; 18) teab, mis on kohalik omavalitsus, ning toob näiteid oma valla omavalitsuse kohta; 19) teab, et kõik on võrdsed seaduse ees ja peavad seadusi täitma, ning toob näiteid seaduskuuleka käitumise kohta;
Demokraatia: koolidemokraatia, lapse õigused ja võimalused osaleda poliitikas. Õpilasomavalitsus, õpilaste osalemine koolielu korraldamises ja õpilasesinduses Kooli sisekord (kodukord) Lapse õigused (õigus saada haridust, õigus vanemlikule hoolitsusele jne). Õiguste, kohustuste ja vastutuse tasakaal	<ul style="list-style-type: none"> 20) kirjeldab demokraatia põhimõtete toimimist koolis; 21) toetab oma suhtumise ja tegutsemisega koolidemokraatiat; 22) tunneb ÜRO lapse õiguste konventsiooni põhimõtteid, nimetab lapse õigusi, teab õiguste ja vastutuse tasakaalu;
Töö ja tarbimine Aja ja kulutuste paneerimine ning raha kasutamine, laenamine ja säästmine Elukutsed – teadmised ja oskused. Elukestev õpe. Elukutsed ja ettevõtted kodukohas. Töökultuur ja tööeetika Teadlik, säästev tarbimine.	<ul style="list-style-type: none"> 23) teeb vahet vajadustel, soovidel ja võimalustel; 24) teab, kuidas raha teenitakse ja millest koosneb pere eelarve; 25) oskab kulutusi tähtsuse järjekorda seada, koostada eelarvet oma taskuraha piires ning oma aega planeerida; 26) teab internetipanga ja pangakaardi (PIN koodi) turvalise kasutamise reegleid; 27) iseloomustab, milliseid isiksuse omadusi, teadmisi ja oskusi eeldavad erinevad elukutsed; 28) selgitab erinevate elukutsete vajalikkust ühiskonnale; 29) väärtustab enda ja teiste tööd; 30) oskab tarbijana märgata ja mõista tooteinfot ning tunneb tarbija õigusi.

Õppesisu	Õpitulemused
Laulmine	<ol style="list-style-type: none"> 1) laulab oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni ja puhta intonatsiooniga ning väljendusrikkalt; on teadlik häälehoiu vajadusest; 2) seostab relatiivseid helikõrgusi absoluutsete helikõrgustega 3) rakendab muusikalisi teadmisi ning arvestab muusika väljendusvahendeid üksi ja rühmas lauldes; 4) laulab eakohaseid ühe- ja kahehäälseid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule; 5) laulab peast kooliastme ühislaule: „Eesti hümn” (F. Pacius), „Eesti lipp” (E. Võrk), „Kas tunned maad” (J. Berad), „Kui Kungla rahvas” (K. A. Hermann), „Mu isamaa armas” (saksa rahvalaul), „Meil aiaäärne tänavas” (eesti rahvalaul), „Püha öö” (F. Gruber).
Pillimäng	<ol style="list-style-type: none"> 6) kasutab keha-, rütmi- ja plaatpille kaasmängudes ja/või <i>ostinato</i>’des; 7) rakendab musitseerides 6-keelse väikekandle või plokkflöödi mänguvõtteid; seostab absoluutseid helikõrgusi pillimänguga; 8) kasutab pillimängus muusikalisi teadmisi ja oskusi.
Muusikaline liikumine	<ol style="list-style-type: none"> 9) tunnetab ja väljendab liikumises meloodiat, rütmi, tempot, dünaamikat ning vormi; 10) tantsib eesti laulu- ja ringmänge; 11) väljendab liikumise kaudu eri maade rahvamuusikale (sh rahvatantsudele) iseloomulikke karaktereid.
Omalooming	<ol style="list-style-type: none"> 12) loob rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge ja/või <i>ostinato</i>’sid keha-, rütmi- ja plaatpillidel; 13) kasutab improvisatsioonides astmemudeleid; 14) loob tekste: regivärsse, lihtsamaid laulusõnu jne; 15) kasutab muusika karakteri ja meeleolu väljendamiseks loovliikumist.
Muusika kuulamine ja muusikalugu	<ol style="list-style-type: none"> 16) kuulab ja eristab muusikapalades muusika väljendusvahendeid: meloodiat, rütmi, tempot, dünaamikat, tämbrit ja vormi; 17) teab paikonna heliloojaid ja interpreete; 18) on tutvunud Soome, Vene, Läti, Leedu, Rootsi, Norra, Suurbritannia, Iiri, Poola, Austria, Ungari või Saksa muusikatraditsioonidega ja suhtub neisse lugupidavalt; 19) iseloomustab kuulatavat muusikapala ning põhjendab oma arvamust, kasutades muusika oskussõnavara; 20) teadvustab muusikateoste autorikaitse vajalikkust ning on tutvunud sellega kaasnevate õiguste ja kohustustega.
Muusikaline kirjaoskus	<ol style="list-style-type: none"> 21) mõistab allolevate heliväljuste, rütmifiguuride ja pauside tähendust ning kasutab neid muusikalistes tegevustes; 22) mõistab taktimõõtude 2/4, 3/4, 4/4 ja eeltakti tähendust ning arvestab neid musitseerides; 23) kasutab laule õppides relatiivseid helikõrgusi (astmeid) ning seostab neid absoluutsete helikõrgustega (tähtnimedega); 24) mõistab viiulivõtme ja absoluutsete helikõrguste g–G2 tähendust ning kasutab neid musitseerides; 25) mõistab duur-, moll-helilaadi ja helistike C–a, G–e, F–d tähendust ning kasutab neid musitseerides; 26) mõistab allolevate oskussõnade tähendust ning kasutab neid praktikas: <ol style="list-style-type: none"> a) eeltakt, viiulivõti, klaviatuur, duur-helilaad, moll-helilaad, absoluutsed helikõrgused (tähtnimed), helistik, toonika ehk põhiheli, helistikumärgid, juhulikud märgid, diees, bemoll, bekarr, paralleelhelistikud; b) vokaalmuusika, soololaul, koorilaul, instrumentaalmuusika, interpret, improvisatsioon; c) tämber, hääleliigid (sopran, metsosopran, alt, tenor, bariton, bass), pilliliigid (keelpillid, puhkpillid, löökpillid, klahvpillid, eesti rahvapillid); d) tempo, <i>andante</i>, <i>moderato</i>, <i>allegro</i>, <i>largo</i>, <i>ritenuto</i>, <i>accelerando</i>, <i>dünaamika</i>, <i>piano</i>, <i>forte</i>, <i>mezzopiano</i>, <i>mezzoforte</i>, <i>pianissimo</i>, <i>fortissimo</i>, <i>crescendo</i>, <i>diminuendo</i>; 27) kordavalt I kooliastme muusikaline kirjaoskus ja oskussõnavara.

Õppekäigud	28) arutleb ja avaldab oma arvamust muusikaelamuste kohta suulisel, kirjalikul või muul looval viisil;
	29) kasutab arvamust väljendades muusikalist oskussõnavara.

Kunstiõpetus

1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Pildiline ja ruumiline väljendus Erinevate objektide kujutamine ja kavandamine vaatluse ja mälu järgi: visandamine naturist, pöörd- ja tahulistest kehast ning taimede ja eluta loodusest koosnev vaikelu (natüürmort). Vari. Langev vari. Inimeste, loomade ja lindude skitseerimine ja nende liikumise kujutamine. Inimese kujutamine otse- ja külgsuunas (portree, profiil, täisfiguur) ja selle proportsioonid. Miimika ja erinevas eas inimesed. Pildiruum-ruumilisuse edastamine- pildil: muutumine sõltuvalt konna, inimese ja linnu vaatepunktist, ruumisügavusse (perspektiiviõpetus) suunduvate puuderidade, postide, hoonete kujutamine. Kompositsioon-tasakaal, domineeriv osa pildil, koloriit, pinge, rütm. Sümmeetria ja asümmeetria. Piiratud ja piiramata pinnad.</p> <p>Värvusõpetus Värvusõpetus (I, II ja III astme värvid). Akromaatilised (värvusetud ehk valge-must-hall), kromaatilised (värvingi värvid).</p> <p>Disain ja kirjaõpetus Rahvusliku ornamendi kasutamine, stiliseerimine. Ruumikujundus, uuenduslikkus disainis. Raamatu ja muu trükise kujundus. Vinjett (raamiv kaunistus), fantaasiakiri, ruumiline kiri. Šrift.</p> <p>Meedia Märkide ja sümbolite kasutamise uurimine meedias, reklaamis, linnapildis. Piltide, teksti, heli ja liikumise koostõju uurimine, Ruumilisus pildil, fotol, filmis, videos, koomiksites. Valgus, vari objekti vormi edasiandmisel.</p> <p>Kunstikultuur Kunstiteoste kirjeldamine. Muuseumide ja galeriide funktsioonid. Võimalusel kunstiürituste külastamine, nähtu põhjal arutelu. Eesti rahvakunst ja ehituskultuur-Mooste mõis. Taluarhitektuur. Erinevad mineviku ja nüüdiskunsti teosed Eestis ja maailmas, kultuuride eripärad. Antiikkunst (Kreeka kunst, keraamika). Värv roll suurteostes. Rahvakunst (kindakirjad, pulma-saanitekid), kultuuriväärtused ja kunstimälestised. Virtuaalsetes kunstija meediakeskkondades tegutsemise eetika. Kunstiliikide (arhitektuur, skulptuur, maal, graafika, disain) iseloomustus; kunsti väljendusvahendid (punkt, joon, pind, värv, vorm jne). Abstraktsus ja konkreetne kunst. Kunstimõisteid (originaal, koopia, võltsing, rep-</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) tunnetab oma kunstivõimeid ja -huve; väljendab visuaalsete vahenditega oma mõtteid, ideid ja teadmisi; loovülesandeid lahendades visandab ja kavandab; 2) kujutab ja kujundab nii vaatluste kui ka oma ideede põhjal, kasutades visuaalse kompositsiooni baasoskusi; 3) rakendab erinevaid kunstitehnikaid, kasutab kahe- ja kolmemõõtmelise kujutamise baaslemente; 4) arvestab täisfiguuri kujutamisel proportsioone, annab edasi miimikat; 5) kujutab veenvalt inimest erinevas asendis ja tegevuses; 6) selgitab varju tekkimise põhimõtet; 7) segab ja kasutab maalimisel iga värvi suurt hulka saab kolmanda astme värvid esimese ja teise astme värvide segamise teel; 8) eristab sümmeetrilisi ja asümmeetrilisi vorme ja kompositsioone; 9) eristab piiratud ja piiramata pinda; 10) kujutab tasapinnal pöörd- ja kandiliste kehade mahulisust ja nende asukohta silmapiiri suhtes; 11) kujundab ornamendi (sh rahvuslikku) ja nimetab selle traditsioonilisi ja kaasaegseid kasutusvõimalusi; 12) iseloomustab kunstiliike (arhitektuur, skulptuur, maal, graafika, disain); 13) kasutab väljendusvahendeid (punkt, joon, pind, värv, vorm jne); 14) loetleb natüürmortides kasutatavaid objekte; 15) kasutab õpitud ainealaseid mõisteid; 16) kirjeldab Eesti rahvakunstile (rahvariided, tarbeesemed, arhitektuur) iseloomulikke jooni; 17) kavandab tööd lähtuvalt materjali, tehnika ja/või tehnoloogia eripäradest; 18) mõistab kultuuriväärtuste ja -keskkonna kaitse olulisust; 19) leiab infot kunstiraamatutest ja eri teabeallikatest, uurib, arutleb, võrdleb eri ajastute kunstiteoseid; 20) märkab sõnumeid, analüüsides meediat ja reklaami; 21) teab eesti kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke; 22) tegutseb eetilisel ja ohutult nii reaalses kui

roduktiioon, figuur, skitseerimine, sümmeetria, asümmeetria, akromaatiline, kromaatiline, šrift, galerii, arhitektuur, antiikkunst, karikatuur, keraamika, initsiaal, vinjett, koopia, tekstuur, stiliseerimine, natüürmort, OP kunst...) Materjalid, tehnikad Maal-maalimine kattevärvide ja akvarellidega; tööd kriidi- ja õlipastellidega, värvi- ja viltpliiatsitega; kollaaž värvipaberist ja/või makulatuurist. Graafika-joonistamine grafiit-, värvi-, vilt- ja pastapliiatsiga; graafikatehnikad: kõrgrükk (nt papi-, materjalirükk) ja lametrükk (monotüüpia). OP-kunst ehk silmapettekunst. Digitaalsete tehnikate kasutamine.	ka virtuaalsetes keskkondades; 23) arutleb enda ja kaaslaste loovtööde üle
---	---

Käsitöö ja kodundus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
KÄSITÖÖ Kavandamine Värvusõpetuse põhitõdede arvestamine esemeid disainides.	1) kavandab omandatud tövõtete baasil jõukohaseid käsitööesemeid; 2) leiab käsitööeseme kavandamiseks ideid eesti rahvakunstist; 3) leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale.
Töö organiseerimine Lihtsama tööjuhendi koostamine. Ühistöö kavandamine.	4) töötab iseseisvalt lihtsama tööjuhendi järgi; 5) järgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab korras töökoha; 6) hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust
Rahvakunst Rahvuslikud muustrid ehk kirjad tänapäevastel esemetel. Rahvuslike detailide kasutamine tänapäevast tarbeeset kavandades.	7) märkab rahvuslikke kujunduselemente tänapäevastel esemetel; 8) kirjeldab muuseumis olevaid rahvuslikke esemeid.
Materjalid Õmblusniidid, käsitööniidid ja -lõngad. Erinevatest tekstiilmaterjalidest esemete hooldamine.	9) kirjeldab looduslike kiudainete saamist, põhiomadusi, kasutamist ja hooldamist; 10) eristab telgedel kootud kangaid trikootaazist ning võrdleb nende omadusi; 11) seostab käsitöölõnga jämedust ja eseme valmimiseks kuluvat aega.
Tööliigid	12) kasutab tekstiileset kaunistades ühe- ja kaherealisi pisteid; 13) seab õmblusmasina töökorda, traageldab ning õmbleb lihtõmblust ja palistust; 14) lõikab välja ja õmbleb valmis lihtsama eseme; 15) mõistab täpsuse vajalikkust õmblemisel ning järgib seda oma töös; 16) heegeldab ja koob põhisilmuseid ning tunneb muustrite ülesmärkimise viise ja tingmärke; 17) heegeldab ja koob lihtsa skeemi järgi.
KODUNDUS Toit ja toitumine Toiduainete säilitamine.	18) teab erinevaid toiduainerühmi ning tunneb neisse kuuluvaid toiduaineid ja nende omadusi, 19) võrdleb pakendiinfo järgi erinevate toiduainete toiteväärtust; 20) teab, mis toiduained riknevad kergesti, ning säilitab toiduaineid sobival viisil; 21) hindab oma toitumisharjumuste vastavust toitumisõpetuse põhitõdedele ning teeb ettepanekuid tervislikumaks toiduvalikuks.
Töö organiseerimine ja hügieen Tööde järjekord toitu valmistades. Ühise töö analüüsimine ja hindamine.	22) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades; 23) koostab koos kaaslastega tööplaani, lepib kokku tööjaotuse, täidab ülesande, hindab rühma töötulemust ja igatühe rolli tulemuse saavutamisel;

Õppesisu	Õpitulemused
	24) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ning arvestab teiste arvamust.
Toidu valmistamine Toor- ja segasalatid. Külmad kastmed. Pudrud ja teised teraviljatoidud.	25) kasutab mõõtenõusid ja kaalu ning oskab teisendada mahu- ja massiühikuid; 26) valib töövahendid ja seadmed töö eesmärgi järgi ning kasutab neid ohutusnõudeid arvestades; 27) valmistab lihtsamaid tervislikke toite, kasutades levinumaid toiduaineid ning külm- ja kuumtöötlemistehnikaid.
Lauakombed Sobivate nõude valimine toidu serveerimiseks.	28) katab toidukorra järgi laua, valides ning paigutades sobiva lauapesu, -nõud ja -kaunistused; 29) peab kinni üldtuntud lauakommetest ning hindab laua ja toitude kujundust.
Kodu korrashoid Jalatsite hooldamine.	30) teeb korrastustöid, kasutades sobivaid töövahendeid; 31) planeerib rõivaste pesemist, kuivatamist ja triikimist hooldusmärkide järgi; 32) näeb kodutööde jaotamises pereliikmete heade suhete eeldust.
Tarbijakasvatus Energia ja vee säästlik tarbimine. Jäätmete sortimine.	33) teab väljendite „kõlblik kuni ...“ ja „parim enne ...“ tähendust; 34) tunneb jäätmete hoolimatust käitlemisest tulenevaid ohte keskkonnale ning teab enda võimalusi, kuidas aidata kaasa jäätmete keskkonnasäästlikule käitlemisele; 35) käitub keskkonnahoidliku tarbijana; 36) oskab valida erinevaid kaupu ja oma valikut põhjendada; 37) analüüsib oma taskuraha kasutamist.
PROJEKTITÖÖD Õpilased saavad valida kahe või enama valikteema või aineprojekti vahel. Projektitööd kavandatakse iga õppeaasta alguseks tehnoloogia ning käsitöö ja kodunduse õpetaja koostöös. Projektitööd valitakse, pidades silmas kohalikke traditsioone, uudeid ja tavapäraseid töötlemisviise ning teatud teema süvitsi käsitlemise huvi.	38) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimivate tegevuste liikmena; 39) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 40) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannetele ning probleemidele lahendeid; 41) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi; 42) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 43) väärtustab töö tegemist ning analüüsib töö kulgu
TEHNOLOOGIAÕPETUS Idee ja eskiis. Toote disainimine ja valmistamine erinevatest materjalidest. Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. Materjalide ühendamine. Viimistluse valik sõltuvalt materjalist ja toote kasutuskeskkonnast. Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemise ajal, ohutud töövõtted.	44) mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus; 45) tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise; 46) disainib ja valmistab lihtsaid tooteid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid; 47) tunneb põhilisi materjale, nende omadusi ning töötlemise viise; 48) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 49) väärtustab ja järgib tööprotsessis väljakujunenud käitumismäärkusi.

Tehnoloogiaõpetus

2 tundi nädalas, 70 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
1) Tehnoloogia olemus. 2) Tehnoloogiline kirjaoskus ja selle vajalikkus. 3) Süsteemid, protsessid ja ressursid. 4) Tehnoloogia ja teadused. 5) Tehnoloogia, indiviid ja keskkond. 6) Struktuurid ja konstruktsioonid. 7) Transpordivahendid.	1) mõistab ja selgitab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus; 2) toob näiteid süsteemide, protsesside ja ressursside kohta; 3) loob seoseid tehnoloogia arengu ja teadussaavutuste vahel; 4) seostab tehnoloogiaõpetust teiste õppeainetega ja eluvaldkondadega; 5) iseloomustab ja võrdleb erinevaid transpordivahendeid ning energiaallikaid; 6) kirjeldab ratta ja energia kasutamist ajaloos ning nüüdisajal;

Õppesisu	Õpitulemused
8) Energiaallikad.	7) kirjeldab inimtegevuse ja tehnoloogia mõju keskkonnale; 8) valmistab töötavaid mudeleid praktilise tööna; 9) kirjeldab tehniliste seadmete ja tehnika arenguloo kujunemist ning selle olulisemaid saavutusi; 10) väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid väärtus- ja käitumishoiakuid; 11) iseloomustab kodus, olmes, harrastustes ja paikkonnas kasutatavaid lihtsaid tehnoloogilisi süsteeme ja protsesse ning ressursse.
Disain 1) Eskiis. 2) Lihtsa toote kavandamine. 3) Tehniline joonis. 4) Jooned ja nende tähendused. 5) Mõõtmed ja mõõtkava. 6) Piltkujutis ja vaated. 7) Lihtsa mõõtmestatud tehnilise joonise koostamine ja selle esitlemine. 8) Disain. Disaini elemendid. 9) Probleemide lahendamine. 10) Toote viimistlemine. 11) Insenerid ja leiutamine.	12) selgitab joonte tähendust joonisel, oskab joonestada jõukohast tehnilist joonist ning seda esitleda; 13) koostab kolmvaate lihtsast detailist; 14) teab ja kasutab õpiülesannetes disaini elemente; 15) disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale; 16) märkab probleeme ja pakub neile omanäolisi lahendusi; 17) osaleb õpilasepäraselt uudse tehnoloogilise protsessi loomises, mis on seotud materjalide valiku ja otstarbeka töötlusviisi leidmisega; 18) mõistab leiutiste osatähtsust tehnoloogia arengus, teab inseneri elukutse iseärasust ja leiutajate olulisemaid saavutusi; 19) joonestab joonist ja disainib lihtsaid tooteid; 20) esitleb ideed, joonist või toodet.
Materjalid 1) Materjalide liigid (puit, metall, plastid, elektroonika komponendid jne) ja nende omadused. 2) Materjalide töötlemise viisid (märkimine, saagimine jne) ning töövahendid (tööriistad ja masinad). Levinumad käsi- ja elektrilised tööriistad. 3) Puur- ja treipink. 4) Materjalide liited. 5) Tervisekaitse- ja tööohutusnõuded töötlemises, ohutud töövõtted.	21) tunneb põhilisi materjale, nende olulisemaid omadusi ja töötlemise viise; 22) valib ja kasutab eesmärgipäraselt erinevaid töötlusviise, töövahendeid ja materjale; 23) suudab valmistada jõukohaseid liiteid (pulkliide); 24) valmistab mitmesuguseid lihtsaid tooteid (sh mänguasju); 25) kasutab õppetöös puur- ja treipinki; 26) analüüsib ja hindab loodud toodet, sh esteetilisest ja rakenduslikust küljest; 27) annab tehtud ülesande või toote kvaliteedile oma hinnangu; 28) mõistab ja arvestab kaaslaste erinevaid tööoskuseid; 29) teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 30) väärtustab ja kasutab tervisele ohutuid tööviise; 31) kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi nende korduskasutuseks; 32) tunneb põhilisi materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt;
Projektitöö 1) Ainekavas üks õppeosa, mille korral õpilased saavad vabalt valida õpperühma. 2) Projektitööd võivad olla nii käsitööst, kodundusest kui ka tehnoloogiaõpetusest. 3) Õpilane saab valida kahe samaaegse teema vahel. 4) Valikteemad võivad olla nt ehistööd, puutööd jne.	33) teadvustab end rühmatöö, projektitöö ja teiste ühistöös toimuvate tegevuste liikmena; 34) osaleb aktiivselt erinevates koostöö- ja suhtlusvormides; 35) leiab iseseisvalt ja/või koostöös teistega ülesannete ning probleemide lahendeid; 36) valmistab üksi või koostöös teistega ülesande või projekti lahenduse; 37) suhtub kaaslastesse heatahtlikult ja arvestab teiste tööalaseid arvamusi; 38) kujundab, esitleb ja põhjendab oma arvamust; 39) väärtustab töö tegemist, sh selle uurimist ja omandatud tagasisidet; 40) planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid; 41) teab põhilisi töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada; 42) valmistab lihtsaid tooteid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne).
Kodundus 1) Hügieeninõuded köögis töötades. 2) Retsepti kasutamine, mõõtühikud.	43) teab ja väärtustab tervisliku toitumise põhiluseid; 44) tunneb põhilisi toiduaineid ja nende omadusi ning valmistab lihtsamaid toite; 45) teadvustab hügieenireeglite järgimise vajadust köögis töötades;

Õppesisu	Õpitulemused
3) Toiduainete kül- ja kuumtöötlemine. 4) Makaroniroad ja pudrud. 5) Magustoidud. 6) Külmad ja kuumad joogid. 7) Lauakombed ning lauakatmise tavad ja erinevad võimalused. 8) Teadlik ja säästlik tarbimine.	46) teeb põhilisi korrastustöid, kasutades selleks sobivaid töövahendeid; 47) katab lauda ning peab kinni üldtuntud lauakommetest; 48) näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada; 49) oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite.
Praktilised tööd 1) Töoeseme kavandamine (mudel, meene, ehe vms). 2) Töö teostamine. 3) Viimistlemine. 4) Värvide valik: soojad ja külmad toonid. 5) Lihtsa retsepti järgi ühistööna toidu valmistamine (makaroniroad, pudrud, magustoidud), mille käigus toiduaineid nii mõõdetakse kui kaalutakse. 6) Tähelepanu pööratakse hügieenireeglitele ning köögi korrastamisele ning jäätmete sorteerimisele. 7) Kasutab mõõtmisel sobivaid mõõtühikuid, kirjeldab mõõtühikute suurust temale tuttavate suuruste kaudu.	

Kehaline kasvatus

3 tundi nädalas, 105 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
Teadmised spordist ja liikumisviisidest 1. Kehalise aktiivsuse tähtsus tervisele; kehaline aktiivsus kui tervisliku eluviisi oluline komponent. Liikumissoovitused II kooliastme õpilasele. 2. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavaara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ausa mängu põhimõtted spordis. 3. Käitumine spordivõistlustel ja tantsuüritustel. 4. Ohutus- ja hügieenireeglite järgimise vajalikkus liikudes, sportides ning liigeldes. Ohutu, ümbrust säästev liikumine harjutuspaikades ja looduses. Ohutude vältimine; teadmised käitumisest ohuolukordades. Lihtsad esmaabivõtted. 5. Teadmised iseseisvaks harjutamiseks: kuidas sooritada soojendusharjutusi ja rühiharjutusi; kuidas sooritada kehaliste võimete teste ning treenida (õpetaja toel valitud harjutusi kasutades) oma kehalisi võimeid ja rühti. 6. Teadmised spordialadest/liikumisviisidest, suurvõistlused ja/või üritused Eestis ning maailmas, tuntumad Eesti ja maailma sportlased jms. Teadmised antiikolümpiamängudest.	1) selgitab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust tervisele, kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis ning oma kehalist aktiivsust/liikumisharrastust; 2) tunneb õpitud spordialade/tantsustiilide oskussõnu, kasutab neid sündmuste kirjeldamisel; järgib ausa mängu põhimõtteid. 3) oskab käituda spordivõistlustel ja tantsuüritustel; 4) mõistab ohutus- ja hügieenireeglite täitmise vajalikkust ning järgib neid kehalise kasvatus tundides ja tunnivälises tegevuses; teab, kuidas vältida ohuolukordi liikudes, sportides ja liigeldes ning mida teha õnnetusjuhtumite ja lihtsamate sporditraumade korral; 5) suudab iseseisvalt sooritada üldarendavaid võimlemisharjutusi ja rühiharjutusi; oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängureegleid jne; 6) oskab sooritada kehaliste võimete teste ja annab (võrreldes varasemate testidega) hinnangu oma tulemustele; valib õpetaja juhtimisel harjutusi oma kehalise võimekuse arendamiseks ning sooritab neid; 7) valdab teadmisi õpitud spordialadest/liikumisviisidest, nimetab Eestis ja maailmas toimuvaid suurvõistlusi, tuntud sportlasi ja võistkondi, teab tähtsamaid fakte antiikolümpiamängudest.
Võimlemine (10 - 12 tundi) Rivi- ja korraharjutused: kujundliikumised, pöörded sammlikumiselt. Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutuste kombinatsioonid. Hüplemisharjutused hüppitsa ja hoonõoriga paigal ja liikudes..	8) sooritab põhivõimlemise harjutuskombinatsiooni (32 takti) saatelugemise või muusika saatel; 9) hüpleb hüppitsat ette tiirutades paigal ja liikudes; 10) sooritab iluvõimlemise elemente hüppitsaga (T); 11) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas ja rööbaspuudel;

Õppesisu	Õpitulemused
<p>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused: saatelugemise ja/või muusika saatel vahendiga või vahendita. Jõu-, venitus- ja lõdvestusharjutused.</p> <p>Rühiharjutused: kehatüve lihaseid treenivad ja sirutusoskust kujundavad harjutused.</p> <p>Rakendus- ja riistvõimlemine: lihtsamad harjutuskombinatsioonid õpitud elementidest akrobaatikas, poolmil (T), kangil (P) ja rööbaspuudel.</p> <p>Toenghüpe: harkhüpe ja/või kägarhüpe.</p> <p>Iluvõimlemine(T): põlvetõste-, põlvetõstevahetus- ja sammhüpe. Harjutused hübitsaga: hood, ringid, kaheksad, tiirutamised, hüpped, visked ja püüdmine.</p>	<p>12) sooritab harjutuskombinatsiooni madalal poolmil (T) ja kangil (P);</p> <p>13) sooritab õpitud toenghüppe (hark- või kägarhüpe).</p>
<p>Kergejõustik (10 - 12 tundi)</p> <p>Jooks. Kiirjooks ja selle eelsoojendus. Madallähte tutvustamine. Stardikäsklused. Ringteatejooks. Võistlusmäärused. Ajamõõtmine. Kestvusjooks.</p> <p>Hüpped. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega. Kõrgushüpe (üleastumis-hüpe).</p> <p>Visked. Pallivise hoojooksult.</p>	<p>14) sooritab madallähte stardikäsklustega ja õige teatevahetuse ringteatejooksus;</p> <p>15) sooritab kaugushüppe paku tabamisega ja üleastumistechnikas kõrgushüppe;</p> <p>16) sooritab hoojooksult pallivise;</p> <p>17) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega;</p> <p>18) jookseb järjest 9 minutit.</p>
<p>Liikumis- ja sportmängud</p> <p>Sportmängud (kooli valikul kaks mängu kolmest)</p> <p>A sportmäng - 10-12 tundi</p> <p>B sportmäng - 6-8 tundi</p> <p>Korvpall. Palli põrgatamine, söötmine ja sammudelt vise korvile. Mängija kaitseasend (mees-mehe kaitse). Korvpallireeglitega tutvustamine. Mäng lihtsustatud reeglite järgi</p> <p>Võrkpall. Ülalt- ja altsööt vastu seina ja paarides. Alt-eest palling. Kolme viskega võrkpall. Minivõrkpall. Mäng lihtsustatud reeglite järgi.</p> <p>Jalgpall. Söödu peatamine rinnaga (P) ja löögitehnika arendamine ja täiustamine. Mäng 4:4 ja 5:5. Mäng lihtsustatud reeglite järgi.</p>	<p>Liikumismängud</p> <p>19) sooritab sportmänge ettevalmistavaid liikumismänge ja teatevõistlusi palliga;</p> <p>20) mängib reeglite järgi rahvastepalli ning aktsepteerib kohtuniku otsuseid;</p> <p>sportmängud (kooli poolt valitud kahe mängu osas)</p> <p>21) sooritab põrgatud takistuste vahelt ja sammudelt viske korvile korvpallis;</p> <p>22) sooritab ülalt- ja altsöödud paarides ning alt-eest pallingu võrkpallis;</p> <p>23) sooritab palli söötmise ja peatamise jalapöia siseküljega jalgpallis;</p> <p>24) mängib kaht kooli valitud sportmängu lihtsustatud reeglite järgi ja/või sooritab õpitud sportmängudes õpetaja poolt koostatud kontrollharjutust.</p>
<p>Talialad (10 - 12 tundi)</p> <p><u>Suusatamine.</u></p> <p>Stardivariandid paaristõukelise sammuta ja paaristõukelise ühesammulise sõiduvõisiga.</p> <p>Paaristõukeline kahesammuline uisusamm-sõiduvõis. Laskumine madalasendis. Poolsahkpööre. Uisusampööre laskumise järel muutes libisemissuunda. Mängud suuskadel. Teatesuusatamine.</p> <p><u>Uisutamine.</u></p> <p>Uisutamine paarides, kolmikutes ja rühmas. Ülejalsõit vasakule ja paremale. Start, sõit kurvis ja finišeerimine. Kestvusuisutamine. Mängud ja teatevõistlused uiskudel.</p>	<p><u>Suusatamine</u></p> <p>25) suusatab paaristõukelise ühesammulise sõiduvõisiga, vahelduvtõukelise kahesammulise sõiduvõisiga ja paaristõukelise kahesammulise uisusamm-sõiduvõisiga;</p> <p>26) sooritab laskumise põhi- ja puhkeasendis;</p> <p>27) sooritab uisusamm- ja poolsahkpöörde;</p> <p>28) sooritab teatevahetuse teatesuusatamises;</p> <p>29) läbib järjest suusatades 3 km (T) / 5 km (P) distantsi;</p> <p><u>Uisutamine</u></p> <p>30) sooritab uisutades ülejalsõitu vasakule ja paremale;</p> <p>31) kasutab uisutades sahkpidurdust;</p> <p>32) uisutab järjest 6 minutit.</p>
<p>Tantsuline liikumine (5 - 6 tundi)</p> <p>Ruunitaju ja koordineerimisharjutused. Põrlemistehnika. Valsi põhissamm. Cha-cha põhissamm. Loovtantsu põhielement aeg ja jõud: dünaamika liikumisel (energilisus, jõulisus, pehmus jt). Jooniste, asendite, võtete ja sammude täpsustamine. Eesti</p>	<p>33) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse, sh Eesti ja teiste rahvaste tantse;</p> <p>34) kasutab eneseväljendamiseks loovliikumist.</p>

Õppesisu	Õpitulemused
rahva- ja seltskonnatantsud. Teiste rahvaste seltskonnatantsud, <i>line</i> -tants vm. Tantsustiilide erinevus.	
Orienteerumine (4 - 6 tundi) Kaardi mõõtkava, reljefivormid, kauguse määramine. Suunaharjutused kompassiga seistes ja liikumisel. Õpperaja läbimine kaarti ja kompassi kasutades. Sobiva koormuse ja liikumistempo valimine vastavalt pinnasetüübile, reljefivormidele, takistustele.	35) oskab orienteeruda kaardi järgi ja kasutada kompassi; 36) teab põhileppemärke (10–15); 37) orienteerub etteantud või enda joonistatud plaani ning silmapaistvate loodus- või tehiseobjektide järgi etteantud piirkonnas; 38) arvestab liikumistempot valides erinevaid pinnasetüüpe, reljefivorme ja takistusi; 39) oskab mängida orienteerumismänge plaaniga, kaardiga ja kaardita.
Ujumine Ohutusnõuded ja kord basseinides ja ujumispaiakades. Hügieeninõuded ujumisel. Veega kohanemise harjutused. Rinnuli- ja seliliujumine	40) ujub vabalt valitud stiilis 25 meetrit.

Informaatika

1 tund nädalas, 35 tundi õppeaastas

Õppesisu	Õpitulemused
<u>Võrgu- ja failihaldus</u> Salvestamine teisele kettale, teise kausta, teise nimega, teise laiendiga (näiteks doc, rtf, docx, txt).	1) tunneb peamisi failitüüpe (txt, doc, rtf, xls, html, jpg, gif, bmp) ja eristab neid failinime laiendite järgi; 2) salvestab faili kõvakettale, võrgukettale; 3) kopeerib ja teisaldab faili kettalt või kaustast teise, nimetab ümber ja kustutab faili;
<u>Arvuti töövahendina</u> Koostöövahendid, e-keskkonnad, äpid	4) oskab registreeruda erinevatesse keskkondadesse; 5) mõistab algtasemel keskkonna avatust, suletust (privaatsuse küsimusi); 6) oskab keskkonda oma käe järgi kujundada; 7) järgib privaatset kui ka vastutustundlikku käitumist internetis 8) oskab koostada digitaalset dokumenti ja seda teistega ühiste töös kasutada; 9) oskab töötada meeskonnas; 10) teab erinevaid vahendeid töö tegemisel;
<u>Tekstitöötlus</u> (tabelid, pildi töötlus, lehe küljendamine, veerud, loendid, textbox, WordArt, lõigu vormindamise võimalused, printscreen, päis ja jalus, kujundid, pildiallkirjad, sisukord, linkide lisamine jms)	11) oskab erinevat teksti kujundada ja vormindada; 12) oskab kopeeritud teksti töödelda; 13) oskab pilti lisada ja vormindada; 14) tunneb referaadi koostamise aluseid; 15) oskab tabelit koostada, kujundada; 16) salvestab valmis referaadi eri formaatides (doc, odt, pdf), pakib faili kokku, saadab selle e-posti teel manusena õpetajale, laeb veebikeskkonda ja prindib selle paberile;
<u>Internet ja otsing</u> <u>Tõlkevahendid</u>	17) leiab Internetist otsingumootori või kataloogi abil vajaliku info; 18) valib info otsimiseks, esitamiseks ja edastamiseks sobiva programmi vm. abivahendi; 19) mõistab Internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust:

	<p>20) on teadlik sellest, et Internetist leitud info ei pruugi olla usaldusväärne;</p> <p>21) hindab Internetist leitud info sobivust ja objektiivsust;</p> <p>22) leiab sama teema kohta infot erinevatest vaatenurkadest;</p> <p>23) viitab kasutatud allikatele;</p>
<p><u>Andmetabeli koostamine</u> (andmed, tabeli vormindamine)</p> <p>Arvutamine valemite abil, diagrammide koostamine</p> <p>Andmetabeli töötlemine (sortimine, filtreerimine)</p>	<p>24) koostab kogutud/etteantud andmestiku põhjal andmetabeli ning kujundab selle veerge, ridu ja lahtreid (toonimine, kõrgused, laiused, vormingud: tekst, arv, raha, komakohtadega);</p> <p>25) järjestab objektid andmetabelis vastavalt ühele tunnusele;</p> <p>26) summeerib veerus olevad arvandmed ja leiab nende keskväärtuse;</p> <p>27) koostab andmestiku põhjal vastavalt vajadusele kas tulp-, sektor- või joondiagrammi;</p>
<p><u>E-turvalisus</u></p> <p>Autorikaitse ja eneseturvalisus</p>	<p>28) mõistab kes on autor ja mis on viimase õigused;</p> <p>29) mõistab, mis on plagiaat (vargus);</p>
<p><u>Töö meediafailidega</u></p> <p>Fotode, videote ja helisalvestiste ülekandmine kaamerast, diktofonist ning telefonist arvutisse</p>	<p>30) oskab käsitseda erinevaid seadmeid (fotoaparaat, mobiiltelefon, skanner, veebikaamera jne);</p> <p>31) oskab andmeid üle kanda arvutisse (kaabliga);</p> <p>32) oskab leida turvalisi õpiprogramme telefoni (ja alla laadida);</p> <p>33) oskab leitud programmide vajalikkust hinnata ja põhjendada;</p>
<p><u>Programmeerimine</u></p> <p>Scrach keskkond</p>	<p>34) saab ettekujutuse programmeerimisest;</p> <p>35) tutvub loogikaga;</p> <p>36) oskab lihtsates programmilõikudes teha ülesandele vastavaid muudatusi;</p> <p>37) oskab ülesandes toodud kirjelduse järgi koostada programmi;</p> <p>38) oskab leida seoseid programmeerimise ja erinevate eluliste ning kunstiliste nähtuste vahel ning julgeb neid teistele esitada.</p>

Lõiming

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
Eesti keel							
Kuulamine ja rääkimine	Kirjutame kirjandi teemal „Minu suvi“. Käändsõnad. Kohanimed kõnelevad.	Ajakirjandus on infoedastaja. Kuulamine ja rääkimine.	Kirjand teemal „Minu suvi“. Sõnad erinevad. Käändsõnad. Kokku- ja lahkukirjutamine. Kohanimed kõnelevad. Pöörsõnad peidavad lisatähendusi (kõneviisid, aeg). Meie klass. Kuulamine ja rääkimine.	Kirjandi teemal „Minu suvi“. Sõnad erinevad. Sõnaraamatus – sõnaraamatus. Ajakirjandus on infoedastaja. Televisiooni mõjud. Reklaam.	Sõna raamatus – sõnaraamatus. Ajakirjandus on infoedastaja. Televisiooni mõjud. Reklaam.	Kirjutame kirjandi teemal „Minu suvi“.	Kirjutame kirjandi teemal „Minu suvi“. Kokku- ja lahkukirjutamine. Meie klass. Ajakirjandus on infoedastaja. Televisiooni mõjud. Kuulamine ja rääkimine.
Kirjandus							
A. Tšehhov „Hobuse nimi“. Filmi tegijad.	„Rähn“, „Siil“. „Rukkirääk“, „Sajab, sajab“, „Kevademärgid“. „Laevast ja laevakoertest“. „Kivi Hing“. Mina ja loodus, „Kadunud kivi“, „Rästik“, „Üks väratus“. „Tuul“. „Vihmamees“.	Reklaam – poodimeelitaja. Kuidas tehakse ajalehte. „Marek Pieguse...“ „Kevade“. „Berti vägiteod“.	Raamat on tarkuse allikas. Mälestusi esimesest koolipäevast. A. Tšehhov „Hobuse nimi“. Lustakas luule. „Pinginaaber tuli külla“. „Kaarnakivi“. „24 väravat ja murtud roided“. Teatrietendus paberil. Tekstist saab teatrietendus. Teatri ajaloo. Teater Eestis. Eesti rahva suurkujud (K.J. Peterson; C.R. Jakobson; Noor-Eesti ja G. Suits; J. Aavik; M. Under; J. Smuul). „Mülleri	Raamat on tarkuse allikas. „Frode ja kõik teised rüblid“. Meedia – teabe vahendaja. Meedia jagab teadmisi ja lahutab meelt. Reklaam – poodimeelitaja. Kuidas tehakse ajalehte. Kirjandus ja film. Filme igale maitsele. Filmikunsti ajaloo. Filmi tegijad. Teater Eestis.	Meedia – teabe vahendaja. Reklaam – poodimeelitaja. Kuidas tehakse ajalehte. Kirjandus ja film. Filme igale maitsele. Filmikunsti ajaloo. „Lugu lendavate taldrikutega“. „Kino“. „Vihmamees“.	A. Tšehhov „Hobuse nimi“. „24 väravat ja murtud roided“. „Kevade“. „Laevast ja laevakoertest“.	Raamat on tarkuse allikas. Mälestusi esimesest koolipäevast. „Frode ja kõik teised rüblid“. Lustakas luule. „Pinginaaber tuli külla“. „Kaarnakivi“. „Rebane ja Rästas“. „24 väravat ja murtud roided“. Toredaid luuletusi. „Tee, mis kuhugi ei viinud“. „Kuldkihar“, „Marek Pieguse...“ „Lugu lendavate taldrikutega“. „Kevade“. „Kino“. „Lendav Laev“. „Salu Juhan mängib Jussi“. „Berti vägiteod“. „Mülleri

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
			autasu“. Kirjanik – elu õpetaja. Mina ja eesmärgid. „Kivi Hing“. Mina ja vanemad. Eriti fantaasiarikas kirjandus. Eriti pildirohke kirjandus. Koomiks Eestis.				autasu“. „Laevast ja laevakoertest“. Mina ja raha, „Vari Jaagup“. Mina ja vanemad, „Charles“. Mina ja loodus, „Kadunud kivi“, „Rästik“, „Üks väratus“. „Tuul“. „Hirmu suured silmad“. „Vihmamees“. „Salakaval Saamuel“.
Matemaatika							
Järk-järgult õppimise vajaduse tajumine ning iseseisva õppimise oskus. Hindamise kaudu hinnangud õpilase võimele abstraktselt ja loogiliselt mõelda. Oma tunnetusvõimete reaalne hindamine on üks olulisemaid edasise karjääri planeerimise lähtetingimusi. Õpilaste suunamine arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostööotsustamis- ja info ümberkäimise oskusi.	Ülesannetes kasutatakse reaalseid andmeid keskkonnaressursside kasutamise kohta. Neid andmeid analüüsid areneb säästev suhtumine ning elukeskkonna väärtustamine. Õuesõpetunnid Üritan ise eeskujul järgides õpivad õpilased võtma isiklikku vastutust jätkusuutliku tuleviku eest ning omandama sellekohaseid väärtushinnanguid ja käitumisnorme. Kriitilise mõtlemise ning probleemide lahendamise oskuse arendamine. Protsentaruutus, muu-	Antud teemat käsitletakse eelkõige matemaatikas ja teisi õppeaineid loimivate ühisteguvuste (uurimistöde, rühmatööde) kaudu, millega arendan õpilaste koostöövalmidust ning sallivust teiste isikute tegevusviiside ja arvamuste suhtes. Sama teemaga seon näiteks protsentaruutuse ja statistika elementide käsitlemise.	Matemaatika ajaloo elementidega tutvumine ning ühiskonna ja matemaatikateaduse arengu seoseid. Protsentaruutuse ja statistika abil kirjeldatakse ühiskonnas toimuvaid protsesse mitmekultuurilisuse teemaga seonduvalt (eri rahvused, erinevad usundid, erinev sotsiaalne positsioon ühiskonnas jne).	Meediamanipulatsioonide käsitlemine statistiliste protseduuride ja protsentaruutusega. Arendatakse kriitilise teabeanalüüsi oskusi.	Tehnoloogiliste protsesside kirjeldamise ning modelleerimise meetodid, kus matemaatikal on tihti lausa olemuslik tähendus (lihtsamad näited tugevusõpetusest, ehitiste projekteerimisest jne. Tegevuste kavandamine ja ellu viimine ning lõpptulemuste hindamine rakendatavate mõõtmiste ja arvutuste kaudu. Suunatakse kasutama IKT, et lahendada elulisi probleeme ning tõhustada oma õppimist ja tööd. Võimalus ise avastada, märgata seaduspärasusi ning	Ohutus- ja tervishoiu -alaseid reaalseid andmeid sisaldavate ülesannete lahendamise (nt liikluseskkonna, liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesanded, muid riskitegureid käsitlevate andmetega protsentülesanded ja graafikud). Kiirusest tulenevate õnnetusjuhtumite põhjuste analüüs. Matemaatika sisemine loogika, meetod ja süsteemne ülesehitus on iseenesest olulised vaimset tervet inimest kujundavad tegurid.	ÕPETAJATE ISIKLIK EESKUJU ja ÕPILASTE SILMARINGI AVARDAMINE läbi õppekäikude, klassiürituste, kooliürituste jms.

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskfond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
	tumist ja seoseid kirjeldav matemaatika ning statistika elemendid.				seeläbi loova inimeste kujunemine. Seaduspärasusi avastades rakendatakse mitmesugust		
Loodusõpetus							
KEAT projekt Asula. Põld. Aed : Arutus, kuidas otsus elada maal või linnas on seotud hilisema elukutsevalikuga või vastupidi: kuidas elukutsevalik mõjutab elukohavalikut. Alternatiivid - maal on aednik pigem taimekasvataja ja linnas näiteks pargi aednik ehk pigem haljastaja. Keskonnapäev RMK, KIK-i , Keskonnaameti õppeprogrammid Inimese mõju keskkonnale: Kodukoha ettevõtte keskkonnamõju uurimine või ülevaate koostamine kodukoha ühest keskkonnaprobleemist . Loodusteadlaste ja	KEAT projekt Keskonnapäev RMK, KIK-i , Keskonnaameti õppeprogrammid Aed ja põld elukeskkonnana: Keemilise tõrje mõju loodusele. Mahepõllundus. Õhk: Õhu saastumise vältimine Eesti loodusvarad: Loodusvarad energiaallikatena Loodus- ja keskkonnakaitse Eestis: Individuaalse tegevuskava koostamine keskkonnahoidlikuks käitumiseks. Taaskasutus. Asula elukeskkonnana: Minu unistuste asula- keskkonnahoidliku elukeskkonna mudeli koostamine Elukeskkonnad Eestis: Inimese mõju ökosüsteemi-	KEAT projekt Mets elukeskkonnana: Mets igapäevaelus/metsaga seotud tarbeesemed. Vabatahtlikuna tehtav töö (teeäärte koristused, pargi koristus) Loodus- ja keskkonnakaitse Eestis: Taaskasutus	Mets elukeskkonnana: Hiiepuud Asula elukeskkonnana: Minu unistuste asula- keskkonnahoidliku elukeskkonna mudeli koostamine	KEAT projekt Teatmeteosed, massikommunikatsiooni kanalid, riigiasutuste jms koduleheküljed, internetiportaalid, otsimootorid Tere, Kevad projekt Aed ja põld elukeskkonnana: Mahepõllundus - tootemärgistused http://www.emhi.ee Elukeskkonnad Eestis: Veebipõhiste õpikeskkondade kasutamine toiduahelate ja toiduvõrgustike uurimiseks Keskonnapäev RMK, KIK-i , Keskonnaameti õppeprogrammid	PPT esitluse koostamine Tere, Kevad projekt http://www.emhi.ee Elukeskkonnad Eestis: Veebipõhiste õpikeskkondade kasutamine toiduahelate ja toiduvõrgustike uurimiseks	KEAT projekt Aed ja põld elukeskkonnana: Keemilise tõrje mõju loodusele. Mahepõllundus. Uurimus aia- ja põllusaaduste osast igapäevases menüüs või uurimus ühe põllumajandussaaduse (sh loomakasvatussaaduse) töötlemisest toiduai-neks.	KEAT projekt Asula elukeskkonnana: Minu unistuste asula- keskkonnahoidliku elukeskkonna mudeli koostamine Vabatahtlikuna tehtav töö (teeäärte koristused, pargi koristus) Bioloogilise mitmekesisuse väärtustamine ning sellega seonduvalt vastutustundliku ja säästva eluviisi kujundamine Loodus- ja keskkonnakaitse Eestis: Taaskasutus Keskonnapäev RMK, KIK-i , Keskonnaameti õppeprogrammid

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskfond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskfond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
looduskaitsega seotud elukutsed.	dele.						
Inimeseõpetus							
Milliseid ameteid tahad tulevikus õppida Näited, kus inimeste ametist sõltuvalt oleneb ka suhtlemine Konflikt- olukorrad kirjeldused erinevate ametite juures ning õige käitumisviisi leidmine ja lahendamine Minu positiivsus viib edasi.		Milline on õige ja vale käitumine probleemide ja konfliktide puhul		Võõrkeelsetest sõnaraamatutest ilusate väljendite otsimine	Probleemid, mis võivad ette tulla teabe vastuvõtmisega-E-post, interneti jututuba, telefon ... kasutamisel	Mis suhtlemisel vihastab ja kuidas nendes olukordades käituda	Erinevate olukordade lahendamine ja toetamisviisid Suhtlemisoscuse ja korrektse käitumise arendamine läbi erinevate situatsioonide Konflikt- olukordade lahendamine, hea ja halva väljatoomine sobimatute ja sobilike käitumisviiside märkamine Sõprussuhted- mõistekaardi koostamine Enda ning kaasõpilaste positiivsed omadused, tegevused, väärtused
Inglise keel							
<ul style="list-style-type: none"> important dates hobbies life in the future Letter from England 	<ul style="list-style-type: none"> summer and friends trip to England and Estonia at the zoo 	<ul style="list-style-type: none"> at the seaside done this and that Letter from London Celebrities At the zoo 	<ul style="list-style-type: none"> Trip to England and Estonia Importandt dates Town and country 	<ul style="list-style-type: none"> Hobbies Life in the future Done this and that Letter from London 	<ul style="list-style-type: none"> Trip to Estonia and England Hobbies Life in the future Done this and that Letter from London 	<ul style="list-style-type: none"> Summer and friends Trip to England and Estoniaat the seaside Hobbieslife in the future Forest party House work Celebrities 	<ul style="list-style-type: none"> Summer and friends Trip to England and Estonia At the seasideimportant dates Hobbies Life in the future Forest party

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskfond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
						<ul style="list-style-type: none"> • At the zoo • Bears and other animals • All about the dogs 	<ul style="list-style-type: none"> • Done this and that • Housework • Celebrities • At the zoo • All about the dogs
Ajalugu							
Erinevate ametite ajalooline kujunemine ja arenemine. Tänapäevased vased. Kadunud ja kadumisel ametid Erinevate aegade ühiskonnakorralduste mõju inimeste karjäärivõimalustele Muistsed tegevusalad, tööjaotuse kujunemine Ühiskonna kihistumine Kutsehariduse teke, õpipoisist meistriks kujunemine Tänapäevased käsitöölised ja õppimisvõimalused. Astronoomi, arhitekti, skulptori, vaimuliku, filosoofi, filoloogi, poliitiku, antropoloogi ametid	Jääaeg Jääaja Keskuse külastus Muistsed tegevusalad Põlluharimise algus Loodus ja muinarahvad Esimesed suured asulad Vanaaja kõrgkultuurid – soodsad loodusolud Suur rahvasterändamine Võrdlus: suur rahvasterändamine ↔ üleilmastumine täna Eluviiside muutumine (tegevusalad, elamud, rõivastus, toit, kultuur ja traditsioonid, elu linnas ja maal, rahu ja sõja ajal)	Ajalugu enim mõjutanud sündmused ja isikud Õppeaasta lõpus nimetab õpilane oma isiklikud eelistused Rahvakoosolekud Vana Kreekas Ateena demokraatia Rooma vabariik	Rassid. Inimkonna arengu ebaühtlus Eestlaste päritolu Sugupuu joonist. Muistsed kultuurid Riikide tekkimine Müüdid, legendid	Ajalooallikate tutvustamine, tõlgendamine, kriitiline allikaanalüüs, eristada fakti arvamusest Teabeallikate kasutamine Läkitus tulevikku	Tööriistade täiustamine Metalliaja algus Kirja kujunemine Oma salakirja koost. Sumerite leiutised Teaduste kujunemine (astronoomia, meditsiin, geomeetria, aritmeetika) Mis vahe on astronoomial ja astroloogial Tartu Tähetorni Virtuaaluur http://www4.ut.ee/virtuaal-uur/tahetorn.html Hiinlaste leiutised	Eluolu (eluase, toit, rõivastus, hügieen, olelusvõitlus) erinevatel aegadel Relvade kasut. läbi aegade Relvadega kaasnevad ohud Kohtumine vibulaskjaga, vehklejaga vms Vägivalla olemus Epideemiad Antiikaja OM Erinevused ja sarnasused tänap. Jutustamisoskuse arendamine. Eesmärk: osata kirjeldada hädaolukorda	Erinevatel aegadel on olnud erinevad väärtushinnangud, reeglid ja normid, arusaamad kõlblusest. Igal ajastul on oma inimtüüp ja elutunnetus Ühiskonna kihistumine Hammurapi seadused „Hammas hamba vastu“ Antiikaja inimese maailmapilt. Kangelaste ülistamine Herakles ↔ Kalevipoeg Religiooni teke, erinevad usundid Moosese seadused 10 soovitus, mida järgides elada

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskfond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
Vene keel							
Kool. Milline on minu kool? Miks ma käin koolis?	Minu kodu.	Mina ja minu sõbrad. Kirja kirjutamine.	Moskva-Venema pealinn.	Arvuti abil tundides teemade näitl kasutamine- info, pildimaterjal. Õpetlikud lastefilmid, saated telerist. Raamatud.		Minu päev. Päeva planeerimine.	Minu kodu. Pere.
Kunstiõpetus							
Loov isiksus, kes valmis õppima läbi loomingulise protsessi kasutades mitmesuguseid tehnikaid ja sealjuures jääma algupärase eneseväljenduse juurde. Maailma nägemine kunstilisest aspektist. Praktiline-loov tegevus, ind. töö, grupi tööd, uurimistööd Uute teadmiste omandamine oskuste õppimisega. Jõukohased teemad, praktilised tööd, ülesanded. Kunstiga seonduvad elukutsed ning edasiõppimise ja kar-	Materjalide (paber, papp jt.) otstarbekas kasutamine ja taaskasutatavate materjalide osakaal praktilises- loomingulises tegevuses.	Kunsti analüüsimine ja hindamine. Kaasaegne kunst. Hea maitse. Kunstiobjektide kaitsese. Kunst on vaataja silmades	Kunsti- ja kultuuriteadlikkus Ettekuju- tus kunsti- kultuuride mitmekesisusest Maailma ja Eesti kunstipärand Kunstiobjektid kui rahvuslikud või rahvusvahelised kultuuriväljundid. Kunstiajaloo mõju tänapäeva kunsti- kultuurilisele arengule. Kunsti muuseum.	Ümbritseva info- keskkonna kasutamine enda loovakunstilise väljendus- suse arendamiseks. Referaatide ja uurimuslike tööde tegemisel kogutakse ja kriitiliselt analüüsitakse erinevaid tänapäevaseid infoallikaid.	Nüüdisaegset tehnikat ja materjale eesmärgipäraselt kasutav disainer. Moemaailma koht tänapäevastes teadussaavutustes: materjalitehnoloogia, õmblemistehnoloogia, disainimine ja moedisainite töö innovaatsioonis	Hooliv ühiskonnaliige, kes on võimeline elama tervislikult ja käituma turvaliselt, seadmata ohtu end ja oma kaaslastele. Kunstimaterjalide (aine, tušš, süsi, värv) keemiline koostis. Tööohutus, kutsehaigused. Töökaitsevahendid. Naha ja silma tervishoid.	Ekskursioonidel muuseumidesse, kunstinäitustele, viisakas käitumine

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine	Keskfond ja jätkusuutlik areng	Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus	Kultuuriline identiteet	Teabekeskond	Tehnoloogia ja innovatsioon	Tervis ja ohutus	Väärtused ja kõlblus
jäärivõimalused							
Käsitöö							
Põhiliste töövõtete ja tehnoloogiate omandamine ning juhendi järgi töötamine või abimaterjalide kasutamine Praktilised tööd võimaldavad õpitud tehnoloogilisi võtteid loovalt rakendada, ideest, kavandist kuni valmis esemeni. Tööprotsessi, erinevate tehniliste ja loominguiliste lahendusi nägemine ja kriitiline hinnang oma valmis esemele. Oma tunnetusvõimete reaalne hindamine. Tähelepanu isikupärale	Keskonnahoidlikkus vajaminevate materjalide ostmisel Soetamisel mõelda mida ja kui palju on ikka tarvis (töö kavandist lähtuvalt). Näidistööde, -esemetega eeskujandamine. Kogemuse, vastutuse väärtustamine ja tööprotsessi väljakujunenud käitumismaneeride jälgimine Tehnoloogia olemuse ja tehnoloogilise kirjaoskuse väärtustamine igapäevaelus. Uute tehnoloogiliste seadmete energia säästlikkus (A-klass)	Projektitööd ja teiste õppeainete lõimivad ühistegevused (teemad) ja ülekoollised üritused, mille kaudu areneb õpilastes koostöövalmidust ning heatahtlik suhtumine kaasõpilaste tegevusviiside ja arvamuste suhtes.	Eesti rahvakultuuri osa ajaloo, rõiva- ja kultuuriajaloo. Esemelise rahvakunsti (rahvariided) säilitamine ja viljelemine. Eesti rahvuslikud tavad ja kombed. Muuseumid rahvakunsti säilitajana Rahvuslikud mustriid ehk kirjad ajaloolistel ja tänapäevastel esemetel. Rahvuslike detailide kasutamine oma tarbeeset kavandades. Õppekursioonid, õppekäigud Eesti talurahvamuseumi, ERM-i Tartu nukumuuseumi.	Käsitööga seonduvad raamatud, ajakirjad. Maailma meedias toimuvad igahooajalised moešõud. Netis olevate käsitööga seonduvate lk. külastamine ideede, kavandite teostamiseks.	Tehnoloogiliste tööprotsesside kirjeldamine ja selgitamine Tehnoloogiline kirjaoskus.	Tööohutuse ja ohutusnõuete seadused. Käsitööklassis kehtivatest reeglitest kinnipidamine ohutuks tunni läbiviimisel. Põletusest (triikraud) tuleneva õnnetusjuhtumi puhul kiire reageerimine, hiljem tekkepõhjuste analüüs. Koolivara ohutu ja säästlik kasutamine.	Kooli õpilasreeglite järgimine. Austa teiste tehtud töid! „Ilu on vaataja silmades“ kõike ilusalt pole õigus lõhkuda, kriitikaga maha teha! Meie, Tilsa PK õpilastes kasvatada sallivust!