**1. Ainevaldkond - tehnoloogia**

**1.1 Tehnoloogiapädevus**

Tehnoloogiapädevus tähendab suutlikkust tehnoloogiamaailmas toime tulla ning mõista, kasutada ja hinnata tehnoloogiat; rakendada ja arendada tehnoloogiat loovalt ning innovaatiliselt; mõista tehnoloogia nüüdisaegseid arengusuundumusi ning tehnoloogia ja loodusteaduste seoseid; analüüsida tehnoloogia rakendamisega kaasnevaid võimalusi ja ohte; järgida intellektuaalomandi kaitse nõudeid; lahendada probleeme, lõimides mõttetööd käelise tegevusega; valida ja ohutult kasutada erinevaid materjale ning töövahendeid; viia eesmärgipäraselt ellu ideid; tulla toime majapidamistöödega ja toituda tervislikult.

**Põhikooli lõpetaja:**

* tuleb toime tehnoloogilises maailmas ning kasutab tehnoloogiavõimalusi arukalt ja loovalt;
* näeb teadussaavutuste ja tehnoloogia arengu seoseid ning arutleb töö muutumise üle ajaloos;
* näeb käelises tegevuses ja mõttetöös võimalust igapäevaelu mitmekesistada ning praktilisi probleeme lahendada;
* analüüsib ja valib tehnilisi lahendusi ning on suuteline oma arvamust esitlema ja põhjendama;
* märkab ning arvestab toodete disaini seost funktsionaalsuse, esteetilisuse ja kultuuritraditsioonidega;
* valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale ja töövahendeid ning tähtsustab materjalide ja töövahendite ohutut kasutust;
* oskab lugeda tööjoonist ja -juhendit;
* rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid menüüd kavandades ja analüüsides;
* oskab valmistada mitmekesiseid ja tervislikke toite;
* tuleb toime koduse majapidamisega.

**1.2 Ainevaldkonna ja õppeainete kirjeldused**

Tehnoloogia valdkonna õppeained on tööõpetus, tehnoloogiaõpetus ning käsitöö ja kodundus. I kooliastme tööõpetus käsitleb käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid. II kooliastmest jagunevad õpilased oma soovide ja huvide põhjal õpperühmadesse, valides õppeaineks kas käsitöö ja kodunduse või tehnoloogiaõpetuse. Õpilased vahetavad vähemalt 10% õppeks õpperühmad. Tehnoloogiaõpetus asendub kodundusega ning käsitöö ja kodundus tehnoloogiaõpetusega.

Nii käsitöö ja kodunduse kui ka tehnoloogiaõpetuse ainekava sisaldavad igal aastal ühe õppeveerandi pikkust ning ühel ajal toimuvat projektõppe osa, mille puhul saavad õpilased kahe õpperühma vahel valida vastavalt huvidele, olenemata sellest, kas nad õpivad tehnoloogiaõpetust või käsitööd ja kodundust. Valdkonna õppeained võimaldavad omandada traditsioonilisel ja nüüdisaegsel tehnoloogial baseeruvaid teadmisi, oskusi ning väärtusi. Teadvustatakse nüüdisühiskonna mõtteviise, ideaale ja väärtusi. Õpikeskkond ning õppe korraldus aitavad mõista ümbritsevat esemelist maailma ning kultuuritraditsioonide ja tehnoloogilise maailma arengut. Õpitakse kasutama erinevaid tehnoloogilisi võtteid ning analüüsima tehnoloogilisi lahendusi.

Ainevaldkonna õppeained soodustavad erinevates õppeainetes ja elusfäärides omandatut praktiliselt rakendada. Õpitakse mõistma ülesande lahendamisel või toote loomisel tekkivaid valikuid, leidma ning kombineerima erinevaid keskkonnahoidlikke teostusviise. Õpe toetab nähtuste ja toodete terviklikkuse tunnetamist ning ülesannete kompleksset lahendamist. Nüüdisühiskonnas on olulisel kohal tehnoloogiline kirjaoskus. Tundides uuritakse ning analüüsitakse nähtusi ja olukordi ning kasutatakse erinevaid teabeallikaid, ühendatakse loov mõttetöö ja käeline tegevus, mis on oluline inimese füsioloogilises ja vaimses arengus. Oskusi, teadmisi ja väärtushoiakuid omandatakse praktilistes tegevustes, teadvustades tööd kui inimesele eriomast tegevust.

Õppes genereeritakse ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid/tooteid ning õpitakse neid esitlema. Ülesannete ja ühiste aruteludega õpitakse märkama esemete disaini funktsionaalsust ning seoseid kunstiloomingu ja kultuuritaustaga. Toetatakse noorte omaalgatust, ettevõtlikkust ja loovust ning õpitakse hindama säästlikku ja tervislikku eluviisi. Õpilased omandavad teadmisi tervislikust toitumisest ning kodusest majapidamisest. Õppeköögis tegutsedes harjutakse väärtustama tervisliku toitumise põhitõdesid. Õpitakse positiivselt meelestatud keskkonnas, kus õpilase püüdlikkust ja arengut igati tunnustatakse.

Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine aitab õpilastel teha otsuseid kutsevalikul ning leida endale meeldivaid ja pingeid maandavaid hobisid.

**I kooliastme** tööõpetust iseloomustab loov käeline aktiivsus, mis on oluline õpilase füsioloogilises ja vaimses arengus. Tööülesannete valikul lähtutakse eesmärgist arendada laste vaimseid ja füüsilisi võimeid: motoorikat, tähelepanu, silmamõõtu, ruumitaju, kujutlusvõimet jne. Õpilased töötavad erinevate materjalidega, võrdlevad nende omadusi ja töötlemise viise. Omandatakse oskus käsitseda lihtsamaid tööriistu ning kasutada õigeid esmaseid töövõtteid. Oluline on arendada oma töö kavandamise oskust, kasvatada iseseisvust otsustusi tehes ning kujundada leidurivaistu.

Õpetaja kavandab tööülesanded selliselt, et lubatud ja oodatud oleksid mitmesugused lahendused ning õpilastel jääks võimalus rakendada oma fantaasiat. Pööratakse tähelepanu tööle ning tulemuse esteetilisusele. Arutletakse leitud põnevate ideede üle ja innustatakse loovast tegevusest rõõmu tundma. Igal õppeaastal tehakse ühistöid või korraldatakse aineprojekte. Nende käigus õpitakse koos teistega töötama, üksteist abistama, teiste arvamusi arvestama ning oma arvamusi põhjendama. Kuna käsitööõpetuse tundide põhisisu on loominguline praktiline tegevus, on sel ainel täita emotsionaalselt tasakaalustav ülesanne õppes.

**Käsitöö ja kodundus** on õppeaine, mis lõimib teoreetilised teadmised igapäevaelus vajalike praktiliste oskustega. Käsitöö seos tarbekunstiga loob loomingulise eneseteostuse eeldused. Arutletakse kunsti, käsitöö ja moe seoste ning käsitöö ja kergetööstuse tähtsuse üle ajaloos ja tänapäevamaailmas. Tutvutakse erinevate materjalide ja nende omadustega ning proovitakse nende kasutamise mitmesuguseid tehnikaid. Õpitakse nägema ja leidma huvitavaid ning uudseid lahendusi esemete ja toodete disainimisel. Oluline osa on säilitada ja arendada rahvuslikke kultuuritraditsioone nii käsitöös kui ka kodunduses. Õpitakse märkama erinevate maade käsitöö- ja toidutraditsioone ning nende seost ajaloo, kliima, usu ja kultuuritavadega. Loomingulistel ja praktilistel tegevustel on ka lõõgastav funktsioon nii õppetöös kui ka tulevases elus.

Kodunduse tundides õpitakse tervisliku toitumise põhitõdesid, tasakaalustatud menüü koostamist ja toiduvalmistamist ning arendatakse majandamisoskust; analüüsitakse inimeste tarbijakäitumist, väärtustatakse keskkonnasäästlikku, oma õigusi ning kohustusi teadvat tarbijat, otsitakse seoseid ja vastuolusid inimeste terviseteadlikkuse ning tegeliku käitumise vahel. Seega kujundab käsitöö ja kodundus õppeainena õpilases praktilist mõtlemist, loovust, käelise tegevuse arengut ja eneseanalüüsi võimet ning arendab tehnoloogiaalast kirjaoskust. Õppeaine lõimib teadmisi, mis on omandatud teistes õppeainetes.

**1.3 Üldpädevuste kujundamine õppeainetes**

Tehnoloogia õppeained toovad üldpädevuste kujundamisse ühiste arutelude ja teoreetiliste teadmiste omandamise kõrval igapäevaeluga sarnanevaid olukordi, ühistööd ning erinevaid projekte.

* **Kultuuri- ja väärtuspädevus -** loovust arendavad tegevused ning projektid õpetavad arvestama arvamuste ja ideede paljusust. Ühised arutelud ning ülesanded ja nende tulemuse analüüsimine aitavad õpilastel kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpetada. Käsitletavate teemade ja praktiliste tegevuste kaudu õpetatakse väärtustama loomingut ning kujundama ilumeelt, hindama oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandit, samuti väärtustama tehnoloogiasaavutusi.
* **Sotsiaalne ja kodanikupädevus** **-** erinevad ühistöö vormid tehnoloogiaainetes suunavad õpilasi koostööd tegema, arendades tolerantsust ja valmidust aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel. Õpilasi juhitakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja ülesannete lahendamisele.
* **Enesemääratluspädevus -** praktiline tegevus ning selle analüüs arendavad õpilastes suutlikkust mõista ja hinnata ennast, oma nõrku ja tugevaid külgi ning aitavad neil teha otsuseid enda arengu ja tulevase tööelu kohta. Kodundusõppes omandatud teadmised tervislikust toitumisest ja toitumishäiretest õpetavad väärtustama tervislikku eluviisi ning loovad eeldused seda järgida.
* **Õpipädevus -** õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost erinevate teadmistega ning kogetakse teistes õppeainetes õpitu vajalikkust praktikas. Töö iseseisev korraldus alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga arendab suutlikkust märgata ning lahendada probleeme, hinnata ja arendada oma võimeid ning juhtida õppimist.
* **Suhtluspädevus -** ühiste ülesannete ja projektide kaudu õpitakse ennast selgelt ja asjakohaselt väljendama ning teistega arvestama, vajaduse korral teisi aitama ning koos töötamise eeliseid kogema. Uurimist vajavate ülesannete lahendamine ning esitluste koostamine arendab oskust lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste ning kirjutada eri liiki tekste.
* **Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogialane pädevus -** tehnoloogiaainetes rakendatavad konkreetsed probleemilahendused nõuavad arvutamis- ja mõõtmisoskust, oskust kasutada loogikat ja matemaatilisi sümboleid. Pakutakse mõtlemist arendavaid tegevusi, milles on vaja püstitada probleeme, leida sobivaid lahendusteid, põhjendada oma valikuid ja analüüsida tulemusi. Õpitakse kasutama ja looma ning kriitiliselt hindama erinevaid tehnoloogiaid ja tehnoloogilisi abivahendeid. Õpitakse mõistma teaduse osa tehnika arengus ja vastupidi.
* **Ettevõtlikkuspädevus -** tehnoloogiavaldkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Esemeid valmistades läbitakse toote arendamise tsükkel idee leidmisest valmis tooteni. Aineprojektid võimaldavad õpilastel katsetada oma ideede elluviimist mitmesuguste ettevõtlusmudelite kaudu, näiteks pidada meeskonnana ajutiselt koolis kohvikut, disainida mõni suuremahuline toimiv ese ning organiseerida tööprotsess klassis.
* **Digipädevus** **-** tehnoloogiaainetes õpitakse kasutama uuenevat digitehnoloogiat kiiresti muutuvas ühiskonnas nii õppimisel kui ka kogukondades suheldes. Osaletakse digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel. Kasutatakse probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suheldakse ja tehakse koostööd erinevates digikeskkondades. Ollakse teadlik digikeskkonna ohtudest ning osatakse kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti. Järgitakse digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

**1.4 Lõiming**

**1.4.1 Lõiming teiste valdkonnapädevuste ja ainevaldkondadega**

Tehnoloogia ainevaldkond toetub teistes õppeainetes omandatud teadmistele, pakkudes võimalusi jõuda praktilistes tegevustes äratundmiseni, et teadmised on omavahel seotud ning rakendatavad praktilises elus. Abstraktsele analüüsile lisanduvad nägemise, kompimise ja katsetamise võimalused ning silmaga nähtav tulemus. Aineprojektid lubavad siduda aine eri valdkondi, luua ainevaldkonnasiseseid seoseid ning seoseid teiste õppeainetega.

* **Suhtluspädevus (sh võõrkeeltepädevus).** Teavet kogudes areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus ning täieneb tema tehnoloogiasõnavara.

Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus. Tööülesannete ning projektide tarvis

materjali ja teabe otsimine ning uurimine aitab kaasa võõrkeelte omandamisele.

* **Matemaatikapädevus.** Tehnoloogiaainetes kasutab õpilane oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Õpilase arvutustel ja

mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus.

* **Loodusteaduslik pädevus.** Töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.

Tehnoloogiaõpetuses, käsitöös ja kodunduses puutub õpilane otseselt kokku mitmete keemiliste ja füüsikaliste protsessidega.

* **Sotsiaalne pädevus.** Tehnika ja tehnoloogia arengu tundmine, arengu põhjuste teadvustamine ja edasiste arengusuundade mõistmine aitab

kaasa inimühiskonna arengu tunnetamisele. Ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi

kaitsma. Tutvumine eri maade kultuuritraditsioonide ja nende kujunemise põhjustega aitab mõistvalt suhtuda teistesse rahvustesse.

* **Kunstipädevus.** Erinevate esemete disainimine ning valmistamine pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi. Õpitakse

hindama uudseid ja isikupäraseid lahendusi ning märkama esemete disaini funktsionaalsust ja seoseid kunstiloomingu ning

kultuuritaustaga.

* **Tervise ja kehakultuuri pädevus.** Praktilistes ülesannetes kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtete arvestamine ning

tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.

**1.4.2 Läbivad teemad**

Tehnoloogia ainevaldkond seostub kõigi läbivate teemadega.

* **Elukestev õpe ja karjääri planeerimine -** Tutvumine tehnoloogia arengu ja inimese rolli muutumisega tööprotsessis aitab tunnetada pideva

õppimise vajadust. Oma ideede rakendamiseks tehnoloogiliste võimaluste valimine, töö kavandamine ning üksi ja üheskoos töötamine aitavad arendada ning analüüsida oma töövõimeid.

* **Keskkond ja jätkusuutlik areng -**  Tähtis on toodet valmistades kasutada säästlikult nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Tähelepanu

pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele. Jäätmete sorteerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogiateadmisi.

* **Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus -**  Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Oma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidud projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovida.
* **Kultuuriline identiteet -**  Tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust maailma eri paigus ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Õpitakse märkama ja kasutama rahvuslikke elemente esemete disainimisel.
* **Teabekeskkond -** Oma tööd kavandades ja ainealaste projektide tarvis infot kogudes õpitakse kasutama erinevaid teabekanaleid ning hindama kogutud info usaldusväärsust. Interneti kasutamine võimaldab kursis olla tehnoloogia uuendustega ning tutvuda disainerite ja käsitöötegijate loominguga terves maailmas.
* **Tehnoloogia ja innovatsioon** **-** Arutletakse intellektuaalomandi kaitse ning arvuti kasutamise võimaluste üle oma tööde kavandamisel ja esitlemisel. Õpitakse oma tööd virtuaalkeskkonnas esitlema. Tutvumine arvuti abil juhitavate täisautomaatsete seadmetega ning võimaluse korral ka nendega töötamine aitavad tunnetada tänapäevaseid tehnoloogilisi võimalusi.
* **Tervis ja ohutus -**  Erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende omadustega aitab teha esemelises keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid. Tervisliku toitumise põhitõdede omandamine ning tervislike toitude praktiline valmistamine loovad aluse terviseteadlikule käitumisele.
* **Väärtused ja kõlblus -**  Tehnoloogiaainetes kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel. Kodunduse etiketiteemade kaudu kujundatakse praktilisi käitumisoskusi erinevates situatsioonides, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi.

**2. TÖÖÕPETUS**

**2.1.1 Õppe- ja kasvatuseesmärgid**

Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:

* tunneb rõõmu ja rahuldust töö tegemisest;
* õpib vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda;
* tunneb ning kasutab mitmesuguseid materjale ja töövahendeid ning lihtsamaid töötlemisviise;
* mõtleb välja loovaid lahendusi ja oskab neid lihtsalt teostada;
* töötab ohutult üksi ja koos teistega;
* hoiab puhtust kodus ja koolis ning täidab isikliku hügieeni nõudeid;
* teab tervisliku toitumise vajalikkust;
* hoolib oma kodukoha ja Eesti kultuuritraditsioonidest.

**2.1.2 Õppetegevus**

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

* lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse

lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;

* taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab õpilasele piisavalt aega puhata ja huvitegevustega tegelda;
* võimaldatakse õppida individuaalselt ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
* kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
* lõimitakse õppesse võimaluse korral teisi õppeaineid, kohaldades üldõpetuse põhimõtteid;
* arvestab õpetaja tööplaani koostades ka teistes ainetes õpitavat;
* arvestatakse, et õppetegevus on rakendusliku suunitlusega; teooria osa ei ületa 1/3 õppetunni mahust;
* peetakse silmas, et teoreetiline ja praktiline osa vahelduvad sujuvalt vastavalt õpilaste suutlikkusele ning edasijõudmisele;
* innustatakse õpilasi oma arvamust avaldama; ühiselt arutletakse õpetusega seotud teemadel ning pööratakse tähelepanu väärtuskasvatusele;
* jälgitakse, et õppimine on vaheldusrikas, et võimaldada läbida erinevaid tööliike ja teemasid, katsetada mitmesuguste materjalide töötlemist ning tutvuda nende omadustega;
* on rõhk käelisel tegevusel (õpitakse kasutama mitmesuguseid lihtsamaid tööriistu ja -vahendeid, töödeldakse materjale) ning loovusel (kavandamine, toote/tööeseme täiendamine või kaunistamine, viimistlemine);
* tagatakse, et klassis luuakse asjalik ja meeldiv töine õhkkond ning toetatakse õpilase loovust ja omaalgatust.

**2.1.3 Hindamine**

* Tööõpetuses on oluline õpetaja hinnang tehtud tööle.
* Õpetajapoolne suunamine aitab õpilast ise oma tegevusele ning töö tulemusele hinnangut anda.
* Hinnates arvestatakse õpilase loovust ülesannet lahendades, töö kulgu ja saavutatud õpitulemusi.
* Lisaks võetakse hindamisel arvesse õpilase arengut, püüdlikkust, töökultuuri ja abivalmidust teiste õpilaste vastu.

Hinnet kujundavad :

* töö puhtus;
* viimistlus;
* loovus ja omanäolisus;
* erinevate töövahendite õige kasutus;
* õpitu rakendamine praktilistes töödes;
* töö õigeaegne esitamine.

**Hindamise kriteeriumid tööõpetuses (2. – 4. klass)**

Hinne “5“- praktiline tegevus või selle tulemus on õige ja täielik, loogiline ja mõtestatud, praktilises tegevuses ilmneb omandatu iseseisev ja loov rakendamine. Väärtustab enda ja teiste tööd. Töö on puhas ja korrektne. Töö on esitatud õigeaegselt.

Hinne “4” - praktiline tegevus või selle tulemus on üldiselt õige, loogiline ja mõtestatud, kuid pole täielik või esineb väiksemaid eksimusi, on viimistlemata. Praktilises tegevuses jääb mõnel määral puudu iseseisvusest. Töö veidi määrdunud või lõpetamata. Töö on esitatud hiljem.

Hinne “3” - praktiline tegevus või selle tulemus on põhiosas õige, põhioskused on omandatud, kuid teadmiste rakendamisel praktilises tegevuses esineb raskusi. Õpilane vajab juhendamist ja suunamist. Suhtumine oma töösse hooletu. Töö on must ja lohakas. Esitamise tähtaeg on möödunud.

**1.klassis antakse töödele sõnaline hinnang, 2. ja 3. klassis toimub üleminek sõnalisele hinnangule 2018. aastaks.**

**2.2 I kooliaste**

* + 1. **Taotletavad pädevused I kooliastmes ( õppe ja kasvatuse rõhuasetused )**
* **Suhtluspädevus -** teavet kogudes areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus. Oma tööd esitledes ja valikuid põhjendades saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus.
* **Matemaatikapädevus -**  õpilane kasutab oma töös loogilist mõtlemist ning matemaatilisi teadmisi. Arvutustel ja mõõtmistel on praktiline tagajärg, vigu (ja nende tagajärgi) märgatakse kohe, analüüs ning paremate lahenduste leidmine on paratamatus.
* **Loodusteaduslik pädevus** **-**  töötamine erinevate looduslike ja tehismaterjalidega eeldab tutvumist nende materjalide omadustega.
* **Sotsiaalne pädevus -**  ühiselt töötades õpitakse teisi arvestama, käitumisreegleid järgima ning oma arvamusi kaitsma.
* **Kunstipädevus -**  erinevate esemete disainimine ning valmistamine pakub õpilastele loomingulise eneseväljenduse võimalusi.
* **Tervise ja kehakultuuri pädevus -**  praktilistes ülesannetes kinnistub tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi väärtustamine.

**2.2.2 I kooliastme õpitulemused**

I kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

**3. klassi õpilane:**

* töötab õpetaja juhendamisel, kasutades sobivaid materjale ja lihtsamaid töötlemisviise;
* hoiab korda ja puhtust ning järgib esmaseid ohutusnõudeid;
* oskab kasutada tööjuhendit ning tegutseda selle järgi üksi või koos teistega;
* leiab töö tegemiseks loovaid lahendusi;
* hindab ja tunnustab enda ja teiste tööd ning tunneb rõõmu oma tööst.
  + 1. **Tööõpetuse ainekava I klassile - 70 tundi, 2 tundi nädalas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teema** | **Õppesisu ja mõisted** | **Õpitulemused** | **Lõiming teiste õppeainetega** | **Näited praktilistest töödest, IKT rakendamisest ja ülekoolilistest projektidest** |
| **Paber ja kartong**  **(40 tundi)**  **Tekstiilitööd**  **(8 tundi)**  **Meisterdamine ja voolimine**  **(18 tundi)**  **Kodundus**  **(4 tundi)** | * erinevad paberi- ja kartongitööd * voltimine * rebimistehnika * kortsutamine * kujundiribad * ruumilised kujundid * töötamine rühmas, paaris ja individuaalselt * tööd erinevate riidematerjalide ja lõngadega * töö plastiliini ja voolimismassiga * erinevate töö-võtete (pigistamine, venitamine, rullimine, veeretamine, süvendite tegemine jne.) kasutamine * loodusliku ja taas- kasutatava materjali kasutamine meisterdamisel * lihtsamate toitude valmistamine * säästlik tarbimine * jäätmete sorteerimine * teistega arvestamine | * mõistab töö tähtsust,   rebib ja lõikab mitmesuguseid  kujundeid   * oskab koguda looduslikku   materjali ja vajadusel seda jagada teistega   * suhtub loodusesse austusega ja lugupidavalt * voldib ja punub * oskab töid kaunistada ja joonistada aplikatsioonidega * oskab lihtsamaid vorme voolida * hoiab korras oma töökoha ja õppevahendid * oskab pühkida tolmu ja puhastada põrandat * oskab katta ja koristada lauda * oskab õnnetuse puhul abi otsida * oskab kasutada lõikeriistu endale ja kaaslastele haiget tegemata * oskab hinnata head ja huvitavat oma kaaslaste ja iseenda töödes * oskab paberipinnal orienteeruda, paberipinda õigesti planeerida * oskab teha lihtsamaid korrastustöid * oskab töötada iseseisvalt lihtsate tööjuhendite järgi | **Emakeel –** õpilane teab ainealast terminoloogiat, saab aru tööjuhisest ning töötab suulise ja kirjaliku (tööjuhendi) juhendamise abil,  oskab oma tegevusi kirjeldada.  **Matemaatika, loodusõpetus -**  õpilane kasutab mõõtmis-vahendeid, loendab ja võrdleb detaile ja esemeid, koostab ja kasutab töös jooniseid, määratleb ja võrdleb materjalide kulu ning mahtu.  **Kunstiõpetus –** õpilane kasutab töötades värviõpetuse, disaini,  kujutamis- ja vormiõpetuse  põhimõtteid, erinevaid tehnikaid, materjale, tehnoloogiaid.  **Loodusõpetus –** õpilane tunneb ja kasutab õigesti ning säästlikult erinevaid materjale, teab olmeprügi käitlemise põhimõtteid.  **Inimeseõpetus –** õpilane planeerib ja kavandab oma tööd ja aega, kohaldab õpitut praktilise tegevusega, tunneb tervisliku toitumise põhitõdesid, oskab arvestada töötamisel vajalikke ohutusnõudeid, lähtub täiskasvanute ja kaaslastega suheldes üldtunnustatud käitumisnormidest.  **Kehaline kasvatus –** õpilane  kasutab töötamisel õigeid võtteid. | * temaatilised nädalad * koolimaja kaunistamine * matkapäevad * advendihommikud * projektipäevad * teatriskäigud, külalisteatrid koolimajas * luule-ja lauluvõistlus * isade -ja emadepäev * aastalõpupeod * näidenditepäev/nädal * õpilastööde näitus * emakeelepäev * vabariigi aastapäev * liikumispidu * muusikapidu * rahvakalendri tähtpäevad |

* + 1. **Tööõpetuse ainekava II klassile - 70 tundi, 2 tundi nädalas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teema** | **Õppesisu ja mõisted** | **Õpitulemused** | **Lõiming teiste õppeainetega** | **Näited praktilistest töödest, IKT rakendamisest ja ülekoolilistest projektidest** |
| **Paber ja kartong**  **(30 tundi)**  **Tekstiilitööd**  **(16 tundi)**  **Meisterdamine ja voolimine**  **(20 tundi)**  **Kodundus**  **(4 tundi)** | * kaartide ja kutsete kujundamine ja meisterdamine * ruumilised tööd * voltimine * kollaaž * töö šabloonide ja aplikatsioonidega * õmmeldud pildid * näpunöörid * soki- ja kindaloomad * nööpide õmblemine * meisterdamine looduslikust materjalist * reljeefsed pildid voolimismassist * loodusliku ja taas- kasutatava materjali kasutamine meisterdamisel * kompositsioonid * tervislike salatite valmistamine | * oskab eristada erinevaid   materjale   * oskab koguda looduslikke materjale ja suhtub loodusesse säästvalt * oskab töötada iseseisvalt   juhendi järgi   * oskab teha kollaaži ja   voltida paberit   * märkab kujundus-elemente ümbritsevas   keskkonnas   * oskab voolida looma ja   linnu figuure   * oskab punuda erinevaid   nööre   * oskab kavandada ja   valmistada lihtsaid  mänguasju looduslikust materjalist ja tekstiilist   * oskab teha lihtsaid   korrastustöid   * nööbi õmblemine | **Emakeel –** õpilane teab ainealast terminoloogiat, saab aru tööjuhisest ning töötab suulise ja kirjaliku (tööjuhendi) juhendamise abil,  oskab oma tegevusi kirjeldada.  **Matemaatika, loodusõpetus -**  õpilane kasutab mõõtmis-vahendeid, loendab ja võrdleb detaile ja esemeid, koostab ja kasutab töös jooniseid, määratleb ja võrdleb materjalide kulu ning mahtu.  **Kunstiõpetus –** õpilane kasutab töötades värviõpetuse, disaini,  kujutamis- ja vormiõpetuse  põhimõtteid, erinevaid tehnikaid, materjale, tehnoloogiaid.  **Loodusõpetus –** õpilane tunneb ja kasutab õigesti ning säästlikult erinevaid materjale, teab olmeprügi käitlemise põhimõtteid.  **Inimeseõpetus –** õpilane planeerib ja kavandab oma tööd ja aega, kohaldab õpitut praktilise tegevusega, tunneb tervisliku toitumise põhitõdesid, oskab arvestada töötamisel vajalikke ohutusnõudeid, lähtub täiskasvanute ja kaaslastega suheldes üldtunnustatud käitumisnormidest.  **Kehaline kasvatus –** õpilane  kasutab töötamisel õigeid võtteid. | * temaatilised nädalad * koolimaja kaunistamine * matkapäevad * advendihommikud * projektipäevad * teatriskäigud, külalisteatrid koolimajas * luule-ja lauluvõistlus * isade -ja emadepäev * aastalõpupeod * näidenditepäev/nädal * õpilastööde näitus * emakeelepäev * vabariigi aastapäev * liikumispidu * muusikapidu * rahvakalendri tähtpäevad * stiilipäevad |

* + 1. **Tööõpetuse ainekava III klassile - ~53 tundi, 1,5 tundi nädalas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teema** | **Õppesisu ja mõisted** | **Õpitulemused** | **Lõiming teiste õppeainetega** | **Näited praktilistest töödest, IKT rakendamisest ja ülekoolilistest projektidest** |
| **Paber ja kartong**  **(19 tundi)**  **Tekstiilitööd**  **(14 tundi)**  **Meisterdamine ja voolimine**  **(14 tundi)**  **Kodundus**  **(6 tundi)** | * punumine * vitraaž * ruumiline pilt * venitatud pilt * paberpits * kontrastpilt * papitrükk * papjeemaśee * viltimine * keti heegeldamine, ketist pildi kujundamine * tuti meisterdamine   lõngast   * pop-up tehnika * meisterdamine   olmejäätmetest   * soolataigna kasutamine * origami * laua katmine * etiketi algtõed * küpsisetordi valmistamine * tikuvõileivad | * oskab eristada erinevaid materjale * kavandab ja teostab töid * töötab iseseisvalt tööjuhendi järgi * hoiab korras oma õppevahendid ja töökoha * oskab kujundada liikuvaid figuure * oskab valmistada mahulisi figuure ning mänguasju voolimis- ja muudest materjalidest * oskab teha kollaaži ja voltida paberit * peab silmas pildi kompositsioonireegleid * oskab luua ja kasutada lihtsamaid faktuure * märkab kujundus-elemente ümbritsevas keskkonnas | **Emakeel –** õpilane teab ainealast terminoloogiat, saab aru tööjuhisest ning töötab suulise ja kirjaliku (tööjuhendi) juhendamise abil,  oskab oma tegevusi kirjeldada.  **Matemaatika, loodusõpetus -**  õpilane kasutab mõõtmis-vahendeid, loendab ja võrdleb detaile ja esemeid, koostab ja kasutab töös jooniseid, määratleb ja võrdleb materjalide kulu ning mahtu.  **Kunstiõpetus –** õpilane kasutab töötades värviõpetuse, disaini,  kujutamis- ja vormiõpetuse  põhimõtteid, erinevaid tehnikaid, materjale, tehnoloogiaid.  **Loodusõpetus –** õpilane tunneb ja kasutab õigesti ning säästlikult erinevaid materjale, teab olmeprügi käitlemise põhimõtteid.  **Inimeseõpetus –** õpilane planeerib ja kavandab oma tööd ja aega, kohaldab õpitut praktilise tegevusega, tunneb tervisliku toitumise põhitõdesid, oskab arvestada töötamisel vajalikke ohutusnõudeid, lähtub täiskasvanute ja kaaslastega suheldes üldtunnustatud käitumisnormidest.  **Kehaline kasvatus –** õpilane  kasutab töötamisel õigeid võtteid. | * temaatilised nädalad * koolimaja kaunistamine * matkapäevad * advendihommikud * projektipäevad * teatriskäigud, külalisteatrid koolimajas * luule-ja lauluvõistlus * isade -ja emadepäev * aastalõpupeod * näidenditepäev/nädal * õpilastööde näitus * emakeelepäev * vabariigi aastapäev * liikumispidu * muusikapidu * rahvakalendri tähtpäevad * stiilipäevad * võõrkeelenädal |