	Lahtri Pealkiri portaalis	***Abitekst lahtri all, mis annab suuniseid selle lahtri sisule. Mida silmas pidada õppeprogrammi sisestamisel***	
1.	**Pealkiri**	Pealkiri avab õppeprogrammi sisu. Kui keskusel on mitu sama pealkirjaga programmi, too pealkirjas sihtrühm välja.	**Jäätmetest ressurssideks: materjalide korduskasutus kaleidoskoobi näitel**
2.	**Õppeprogrammi pilt**	Ainult üks fail. 2 G Aastaringselt, kevad, suvi, sügis, talv (muud variandid märgi lisainfosse) B limiit. Lubatud tüübid: png gif jpg jpeg. Pildid peavad olema suuremad kui 470x500 pikslit.	
3.	**Õppeprogrammi kokkuvõttev kirjeldus**	Kokkuvõttev kirjeldus on kooskõlas programmi sisuga (peamised teemad ja tegevused) (kuni 1000 tähemärki). Tekst kuvatakse õppeprogrammi pildi kõrvale.	Õppeprogramm tutvustab III kooliastme õpilastele loodusvarade säästlikku kasutamist, jäätmetekke vältimist, materjalide korduskasutamist ja ringlussevõttu. Rühmapõhises uurimismängus uurivad õpilased erinevate materjalide päritolu, omadusi ja keskkonnamõju ning otsivad võimalusi nende kasutusea pikendamiseks. Praktilises töötoas valmistab iga õpilane tootmisjääkidest toimiva kaleidoskoobi, kasutades muu hulgas värvilise kunstklaasi, kartongi, vineeri ja tapeedi jääke. Programm seob keskkonnateadmised praktilise kogemusega ning suunab õpilasi mõtestama oma tarbimisvalikute mõju keskkonnale.
4.	**Lühendatud kokkuvõttev kirjeldus**	Kirjuta 2-3 lauset programmi peamisest sisust ja tegevustest. Tekst kuvatakse portaali otsingutulemuse koondvaates.	Õpilased uurivad materjalide päritolu, keskkonnamõju ja korduskasutamise võimalusi rühmapõhises uurimismängus. Praktilises töötoas valmistab iga osaleja tootmisjääkidest toimiva kaleidoskoobi ning arutleb loodusvarade säästliku kasutamise ja teadliku tarbimise üle.

5.	**Õppeprogrammi teemad ja tegevused koos ajakavaga**	Ülevaade programmi sissejuhatusest, põhiosast ja kokkuvõtetest. Peamised sisuteemad, tegevused ja ajakava annavad ülevaate, kuidas jõutakse märgitud õpitulemusteni, kuidas õppijate tegevused on korraldatud. On kirjas, millal lepitakse grupiga kokku ühised käitumisreeglid ja kus programmi sisu ja tegevused sisaldavad looduskontakti.	**1. Sissejuhatus „Jäätmed või ressursid?“ (10 min).** Juhendaja tutvustab programmi eesmärke, tegevuste järjekorda ja ohutusreegleid. Lühikese visuaalse esitluse abil tutvuvad õpilased levinud materjalide päritolu, nende tootmiseks vajalike loodusvarade ning tootmise ja tarbimise keskkonnamõjuga. Selgitatakse jäätmetekke vältimise, materjalide korduskasutamise ja ringlussevõtu erinevusi. Klaasi, kartongi, vineeri ja teiste materjalide näitel tutvustatakse võimalusi valmistada tootmisjääkidest uusi esemeid. Ühises arutelus käsitletakse igapäevaste tarbimisvalikute mõju keskkonnale ja ökoloogilisele jalajäljele ning ressursside ja energia säästmise võimalusi. **2. Uurimismäng „Kuidas materjale arukalt kasutada?“ (25 min).** Õpilased jagunevad 3- 4-liikmelistesse rühmadesse. Kuni 15 osaleja puhul moodustatakse sõltuvalt osalejate arvust 3-5 rühma. Iga rühm saab komplekti tegelike materjalinäidistega, mille hulgas on klaas, kartong, vineer, tapeet, paber, plast ja metall. Osa materjalidest kasutatakse hiljem kaleidoskoobi valmistamisel. Rühmad saavad uurimislehe ja ühe järgmistest uurimisteemadest: **Materjalide päritolu ja keskkonnamõju.** Õpilased selgitavad, millisest toorainest materjalid valmistatakse, milliseid loodusvarasid ja energiat tootmisel kasutatakse ning kuidas tootmine keskkonda mõjutab. **Materjalide kasutusea pikendamine.** Õpilased uurivad materjalide omadusi, pakuvad võimalusi nende korduskasutamiseks ning võrdlevad korduskasutamist ringlussevõtuga. **Jäätmete arukas käitlemine.** Õpilased arutlevad, kuidas materjale Eestis sorteeritakse, milliseid neist saab korduskasutada või ringlusse võtta ning kuidas valida sobiv käitlemisviis. Rühmad uurivad materjalinäidiseid, võrdlevad nende omadusi ja märgivad järeldused uurimislehele. Iga rühm tutvustab lühidalt oma tulemusi. Juhendaja aitab ühises arutelus seostada uurimistulemusi loodusvarade säästmise, jäätmetekke vähendamise ja teadlike tarbimisvalikutega. **3. Praktiline töö „Materjalide uus elu: kaleidoskoobi valmistamine“ (25 min).**

			Juhendaja tutvustab kaleidoskoobi ehitust, valguse korduva peegeldumise põhimõtet, tööetappe ja ohutusreegleid. Iga õpilane valmistab individuaalselt tootmisjääkidest kaleidoskoobi. Kasutatakse vitraažitöökoja värvilise kunstklaasi jääke, kartongtorusid, vineerijääke, tapeedijääke ning kaleidoskoobi optilise konstruktsiooni jaoks vajalikke detaile. Õpilased valivad värvikombinatsioonid, panevad kaleidoskoobi eelnevalt ettevalmistatud detailidest kokku, kaunistavad selle tapeedijääkidega ja kontrollivad valminud eseme toimimist. Erilist töötlemist vajavad detailid valmistab juhendaja enne programmi ette. Klaasdetailide ohutust kontrollitakse ning õpilased ei lõika ega murra klaasi. Praktilise töö käigus arutletakse, kuidas tootmisjääkidest saab valmistada uusi funktsionaalseid esemeid ning millised on materjalide korduskasutamise eelised ja piirangud. **4. Kokkuvõte ja õpitulemuste hindamine (10 min).** Õpilased tutvustavad valminud kaleidoskoope ja seostavad praktilise töö tulemusi uurimismängus saadud teadmistega. Kokkuvõtvas arutelus käsitletakse järgmisi küsimusi: • Mida uut saadi teada materjalide päritolu ja kasutusvõimaluste kohta? • Mille poolest erinevad korduskasutamine ja ringlussevõtt? • Milliseid tootmisjääke kasutati kaleidoskoobi valmistamisel? • Kuidas aitab materjalide korduskasutamine loodusvarasid säästa? • Kuidas saab õpitut igapäevaelus rakendada? Iga õpilane sõnastab lühidalt ühe järelduse materjalide säästliku kasutamise kohta. Õpitulemusi hinnatakse rühmatöö, uurimislehtede, praktilise tegevuse ja suulise refleksiooni põhjal. Hindamine on kujundav ning juhendaja annab õpilastele suulist tagasisidet.

6.	**Sihtrühm**	Ühe õppeprogrammi kirjelduse sihtrühmaks saab olla ainult üks vanuseaste.	7-9 kl III kooliaste
7.	**Programmi õpitulemused**	Millised teadmised, oskused ja hoiakud (väärtushinnangud) sihtrühm saavutab, sh seoses keskkonnateadlikkuse kujundamisega. Õpitulemusi ei tohiks olla liiga palju, sest iga teemalõik ja tegevus, nende mõtestamine vajavad piisavat aega.	Õppeprogrammi läbimise tulemusel õpilane: **Teab ja mõistab:** • selgitab programmis käsitletud materjalide päritolu ja loodusvarade kasutamist nende tootmisel; • eristab jäätmetekke vältimist, materjalide korduskasutamist ja ringlussevõttu. **Oskab:** • pakkuda ja põhjendada materjalide korduskasutamise võimalusi, arvestades nende omadusi ja keskkonnamõju; • valmistada juhendamisel tootmisjääkidest toimiva kaleidoskoobi. **Väärtustab:** • loodusvarade säästlikku kasutamist ja keskkonnateadlikke tarbimisvalikuid.
8.	**Üldpädevused**	Vali ja märgi kuni neli üldpädevust (lasteaias oskused), mida programmi teemade ja tegevustega kõige enam toetatakse.	kultuuri- ja väärtuspädevus, matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiaalne pädevus, õpipädevus, sotsiaalsed oskused ☐
9.	**Seos õppekava õpitulemusteg a ja keskkonnatea**	Too välja programmi seosed riikliku õppekava õpitulemustega ja kirjelda, kuidas kujundatakse keskkonnateadlikkust (kooliprogrammidel seos läbiva	Õppeprogramm toetab põhikooli riikliku õppekava III kooliastme järgmiste õpitulemuste saavutamist. **Ainevaldkond „Loodusained“, lisa 4** **Loodusõpetus, III kooliaste:**

	dlikkuse kujundamine	teemaga "Keskkond ja jätkusuutlik areng").	21) analüüsib enda tegevuse võimalikku keskkonnamõju ja ökoloogilist jalajälge; põhjendab energiasäästu vajadust; 22) põhjendab materjalide taaskasutamise olulisust ning pakub materjalide taaskasutamise võimalusi; **Bioloogia, III kooliaste, teema „Ökoloogia ja keskkonnakaitse“:** 5) mõistab rohepöörde vajalikkust ning märkab keskkonnaprobleeme, leiab eakohasel moel võimalusi nende leevendamiseks **Läbiv teema „Keskkond ja jätkusuutlik areng“** Programm aitab õpilastel mõtestada loodusvarade kasutamise, tootmise, tarbimise ja jäätmetekke seoseid. Uurimismängus analüüsitakse materjalide keskkonnamõju ja korduskasutamise võimalusi ning praktilises tegevuses rakendatakse materjalide säästliku kasutamise põhimõtteid.
10.	**Meetodid ja vahendid**	Loetle programmis kasutatavad õppemeetodid ja vahendid. Märgi, kas vahendid on individuaalseks või rühmatööks ning kui suured on planeeritavad rühmad.	**Meetodid:** • visuaalne esitlus; • suunatud vestlus ja arutelu; • rühmapõhine uurimismäng; • materjalinäidiste vaatlus ja võrdlemine; • uurimislehe täitmine; • individuaalne praktiline töö; • suuline refleksioon ja kujundav hindamine. **Õppevahendid** **Sissejuhatus (kogu rühm, kuni 15 õpilast):** • 1 arvuti; • 1 projektor ja ekraan; • visuaalne esitlus materjalide päritolu ja korduskasutamise kohta. **Uurimismäng (3-5 rühma, 3-4 õpilast rühmas):**

			• 1 materjalinäidiste komplekt igale rühmale; • klaasi, kartongi, vineeri, tapeedi, paberi, plasti ja metalli näidised; • 1 uurimisleht igale rühmale; • kirjutusvahendid. **Kaleidoskoobi valmistamine (individuaalne töö, kuni 15 õpilast):** • kaleidoskoobi valmistamiseks vajalikku materjali- ja detailikomplekti; • värvilise kunstklaasi jäägid; • kartongtorud; • vineerijäägid; • tapeedijäägid; • optilise konstruktsiooni detailid; • kokkupanekuks vajalikud töövahendid ja kinnitusmaterjalid. Kõik tööks vajalikud materjalid ja vahendid tagab Craft Depo. Klaasdetailid ja muud erilist töötlemist vajavad osad valmistatakse eelnevalt ette ning nende ohutust kontrollitakse.
11.	**Juhis õpetajale**	On kirjas, millist teavet ja kuidas vahetavad programmi korraldaja ning õpetaja enne programmis osalemist; milline on saatva õpetaja roll enne õppeprogrammi, selle ajal ja pärast programmi? Kuidas peab õpetaja õpilased ette valmistama - millised on osalejate vajalikud eelteadmised ja kaasavõetav varustus? Kirjas on, millal ja kuidas küsitakse õpetajalt tagasisidet õppeprogrammi kvaliteedi kohta. Märgi osalemist mõjutavad õppekeskkonna tingimused (näiteks matkaraja pikkus, laudtee, kitsad trepid, künklik, soine või liivane	**Enne programmi.** Enne külastust täpsustatakse kooliga osalejate arv, õppekeel, võimalikud erivajadused ning vajalikud korralduslikud kokkulepped. Õpetajale antakse ülevaade programmi sisust, ajakavast ja praktilise töö korraldusest. Õpetajal palutakse eelnevalt teada anda asjaoludest, mida tuleb arvestada rühmade moodustamisel või õpilaste ohutuse tagamisel. Programmis osalemiseks ei ole vaja eriettevalmistust ega eelteadmisi. Kõik õppematerjalid ja töövahendid tagab Craft Depo. **Programmi ajal.** Saatev õpetaja toetab õpilaste aktiivset osalemist, koostööd rühmatöös ja töörahu hoidmist. Praktilise tegevuse ajal aitab õpetaja jälgida ohutusreeglite järgimist ning toetab vajaduse korral täiendavat abi vajavaid õpilasi. Õppetegevusi juhendab Craft Depo programmi läbiviija. **Pärast programmi.**

		maastik vms), turvalisus ja selle tagamine jms. Kas programm sobib/ei sobi ratastooliga ehk liikumispuudega ja nägemis-, kuulmis- või vaimupuudega osalejatele. Piirangute korral on märgitud, millised eelnevad kokkulepped ja kohandused on osalemiseks vajalikud.	Õpetaja saab koolis õpitut kinnistada, arutledes õpilastega materjalide korduskasutamise, jäätmetekke vähendamise ja teadlike tarbimisvalikute üle. **Tagasiside.** Programmi lõpus kogutakse õpilastelt ja saatvalt õpetajalt suulist tagasisidet. Õpetajale pakutakse võimalust anda täiendavat tagasisidet e-posti või veebiküsitluse kaudu. Tagasisidet kasutatakse programmi arendamiseks.
12.	**Märksõnad**	Lisa kuni viis märksõna, millele põhiliselt keskendutakse.	Materjalide korduskasutus, ringmajandus, loodusvarad, teadlik tarbimine, tootmisjäätmed.
13.	**Kestus**		70 minutid
14.	**Grupi suurus**	Kui soovid grupi suuruse osas täpsustusi teha, siis kirjuta Lisainfo lahtrisse.	Kuni 15 õpilast
15.	**Toimumise aeg**	Aastaringselt, kevad, suvi, sügis, talv (muud variandid märgi lisainfosse)	Aastaringselt
16.	**Hind**	Vajadusel täpsusta maksumust lisainfo lahtris	300 eurot grupile
17.	**Lisainfo**	Kas on võimalik pakkuda kaht juhendajat või poolele klassile teist tegevust, kui grupp on suurem. Kas programmi aja sisse on planeeritud aeg söögipausiks, vajadusel info toitlustuse maksumuse kohta.	Programm toimub Narva Käsitöömaja õpperuumides aadressil Puškini 5, Narva. Õpperuumides on praktilisteks tegevusteks sobivad töökohad, vajalikud õppeseadmed, ventilatsioon ja piisav valgustus.Keskuses on kaldtee, elektritõstuk ja inva-WC. **Ohutus.** Kaleidoskoobi valmistamisel kasutatakse eelnevalt ettevalmistatud ja kontrollitud detaile. Õpilased ei lõika ega murra klaasi. Enne praktilise töö alustamist tutvustab juhendaja ohutusreegleid. **Programmi läbiviimise tingimused.** Kokkuleppel saab programmi läbi viia ka väljaspool Narvat, kui õppekeskkond võimaldab ohutut praktilist tegevust. Väljaspool Narva linna toimuvate programmide väljasõidutingimused lepitakse eelnevalt kokku.

18.	**Läbiviimise koht**	kool, keskus, õppe- või matkarada	
19.	**Läbiviija nimi ja kvalifikatsioon**	Kirjas on programmi juhendaja nimi, hariduslik taust ja juhendajana tegutsemise kogemus (mis aastast alates on ta juhendajana tegutsenud). Kui juhendajaid on mitu, võib andmetele viidata lingiga programmi korraldaja veebilehel.	**Juri Raud** - tehnoloogiliste ainete pedagoog, kellel on pedagoogiline kõrgharidus ja üle 30 aasta pedagoogilist töökogemust. Õppetegevuste juhendajana tegutseb alates 2010. aastast. Tal on kogemus keskkonnahariduse õppeprogrammide ning materjalide korduskasutamisega seotud praktiliste õppetegevuste juhendamisel. Ta on osalenud Euroopa Liidu riikides erinevates koolitusprogrammides, täiendanud oma teadmisi keskkonnahariduse valdkonnas ning õppinud uusi metoodikaid keskkonnahariduslike õppeprogrammide ja praktiliste töötubade läbiviimiseks. **Anne Raud** – magistrikraadiga juhendaja, kes tegutseb õppetegevuste juhendajana alates 2001. aastast. Tal on pikaajaline kogemus õppeprogrammide, keskkonnaprojektide ja praktiliste töötubade läbiviimisel. Ta on osalenud rahvusvahelistes koostöö- ja koolitusprogrammides Euroopa Liidu riikides, täiendanud oma teadmisi keskkonnahariduse ja kestliku arengu valdkonnas ning tutvunud erinevate õppemetoodikatega.
20.	**Keel**	Eesti/vene/inglise	Eesti/vene
21.	**Õppeprogrammi lingid**	Neid ei pea lisama. Kui lisatakse, peab info olema sama, mis portaalis näha. Ainult üks fail. 50 MB limiit. Lubatud tüübid: txt pdf doc xls docx jpg jpeg png mp4 ppt pptx ppsx pptm.	
22.	**Märgis**	Valikud on: Puudub/Kvaliteedimärgis – märgi aegumise kuupäev ja kvaliteedimärgise number	
23.	**Salvesta kui** **(paremal servas)**	Avaldatud/avaldamata	Avaldatud