

Nissi Põhikooli ajaloo ainekava

Õppesisu ja õpitulemused III kooliastmes

Põhikooli lõpetaja:

- 1) kirjeldab ajaloo põhietappe näidete kaudu;
- 2) mõistab eri ajastute kultuuripanust ning iseloomustab tähtsamaid ajaloosündmusi, isikuid ja kultuurinähtusi;
- 3) võrdleb ajaloosündmusi ja -nähtusi, leiab sarnasusi ja erinevusi, toob esile põhjusi ja tagajärgi, arutleb märksõnade/küsimuste toel, kujundab oma seisukoha ning põhjendab seda nii suuliselt kui ka kirjalikult;
- 4) teab Eesti ühiskonna arengujärke ja tähtsamaid ajaloosündmusi, seostab kodukoha, Eesti ja Euroopa ajalugu maailma ajalooga ning saab aru, et ajaloosündmusi võib tõlgendada mitmeti;
- 5) töötab mitmesuguste ajalooallikatega, kommenteerib ja hindab neid kriitiliselt;
- 6) otsib, analüüsib ja kasutab ajalooinfot, koostab kava ja mõistekaarti, ajalooreferaati ja lühiuurimust, esitleb seda suuliselt ja kirjalikult ning IKT vahendeid kasutades;
- 7) töötab kaardiga ja koostab lihtsamaid skeeme;
- 8) oskab asetada end minevikus elanud inimese olukorda ja mõistab nii ametite kui ka töö sisu muutumist ajas;
- 9) mõistab ajalooteadmiste vajalikkust igapäevaelus ning teab ajalooga seotud erialade õppimise võimalusi.

Õppesisu jaotus klassiti ja tundide arv

Teema	7. klass	8. klass	9. klass
Maailm keskajal 476 - 1492	50	-	-
Maailm varauusajal 1492 - 1600	20	-	-
Maailm 1600 - 1815	-	35	-
Maailm 1815 - 1918	-	35	-
Maailm kahe maailmasõja vahel 1918 - 1939	-	-	25
Teine maailmasõda 1939 - 1945	-	-	10
Maailm pärast Teist maailmasõda 1945 - 2000	-	-	35
Kokku	70	70	70

Õppesisu ja õpitulemused 7. klassis

Keskaeg ja varauusaeg

Maailm keskajal 476–1492

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) kirjeldab läänikorda, feodaalset hierarhiat, seisuslikku ühiskonda, naturaalmajandust ning talupoegade ja feodaalide elulaadi;
- 2) teab kiriku osa keskaja ühiskonnas nii kultuuripärandi säilitajana kui ka maailmapildi kujundajana;
- 3) teab, kuhu tekkisid keskaegsed linnad, ning kirjeldab keskaegse linna eluolu;
- 4) iseloomustab Frangi riigi osatähtsust varakeskaegses ühiskonnas ja Frangi riigi jagunemise tagajärgi;
- 5) iseloomustab araabia kultuuri ja selle mõju Euroopale, näitab kaardil araablaste vallutusi;
- 6) kirjeldab viikingite elu, nimetab ja näitab kaardil nende retkede põhisuundi;
- 7) toob esile ristsõdade eesmärgid ja tulemused;
- 8) nimetab Eesti muinasmaakondi ja suuremaid linnuseid, iseloomustab eestlaste eluolu muinasaja lõpul, Eesti ristiusustamist ning muistset vabadusvõitlust;
- 9) teab, kuidas kujunes Bütsantsi riik ja tekkis Vana-Vene riik;
- 10) seletab mõisteid paavst, patriarh, piiskop, preester, munk, nunn, senjäär, vasall, feodaal, pärisori, Inglise parlament, raad, tsunft, gild, Hansa Liit, Mõõgavendade Ordu, Liivi Ordu, romaani stiil, gooti stiil, koraan, Muhamed, mošee, Meka;
- 11) teab, kes olid Karl Suur ja Justinianus I, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Keskaegse maailmapildi mõju maailma ajaloole, keskaja ühiskonna üldiseloomustus ja periodiseering. Läänikord, eluolu.

Kiriku ja kultuuri osa keskajal, ristiusu õpetuse alused, ristsõjad, keskaja ülikoolid ja teadus, romaani ja gooti stiil.

Frangi riik, Frangi riigi teke, riik Karl Suure ajal, Frangi riigi jagunemine, kolm tuumikala: Itaalia, Prantsusmaa ja Saksamaa.

Araablased. Araabia ühiskond, Muhamed. Islam, araabia kultuur ja selle mõju Euroopale.

Bütsants, Bütsantsi tugevuse põhjused, Justinianus I, Vana-Vene riik.

Linnad ja kaubandus, linnade teke ja eluolu, hansakaubandus Põhja-Euroopas, tsunftikord, linnade valitsemine.

Põhja-Euroopa ja Eesti. Skandinaavia eluviis ja ühiskond, viikingite retked.

Eesti keskajal, eluolu muinasaja lõpus. Muinasmaakonnad, muistne vabadusvõitlus ja ristiustamine, ühiskonna struktuur. Valitsemine, Liivi Ordu. Linnad.

Keskaja ühiskond Saksamaa, Inglismaa ja Prantsusmaa näitel. Saksa-Rooma keisririik, parlamendi kujunemine Inglismaal, Prantsusmaa ühendamine. Eluolu keskajal.

Asustus, tegevusalad ja eluolu kodukohas muinasaja lõpul.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Mõistab keskaja inimese eluviisi ja väärtushinnanguid; teeb koostööd ning arvestab teisi; analüüsib enda teadmisi ja oskusi; peab lugu erinevate rahvaste traditsioonidest; mõistab ühiskonnas kehtivaid norme ja väärtusi; mõistab erinevate keskkondade reegleid; mõistab keskaegse ühiskonna reegleid ning analüüsib neid; näeb probleeme ja otsib neile lahendusi; analüüsib põhjusi ja tagajärgi.

Läbivad teemad. Keskkond ja jätkusuutlik areng; tervislik eluviis; ühiskonna jätkusuutlik areng.

Õppeained. Kunst: kirik kui sakraalehtis; kaardipildi kujundamine. Geograafia: informatsiooni leidmine kaardilt; araablaste vallutused; viikingite retked; Eesti muinasmaakonnad. Kirjandus: muistne vabadusvõitlus.

Maailm varauusajal 1492–1600

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab, kuidas mõjutasid varauusaegset ühiskonda maadevastused, tehnoloogia areng ja reformatsioon;
- 2) kirjeldab Eesti arengut 16. sajandil, majanduse ja linnade arengut ning reformatsiooni mõju;
- 3) seletab Liivi sõja põhjusi ja tagajärgi;

4) seletab mõisteid maadeavastused, reformatsioon, protestandid, luteri usk, renessanss, humanism;

5) teab, kes olid Kolumbus, Martin Luther ja Leonardo da Vinci, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Ühiskond varauusajal, tehnoloogia, uue maailmapildi kujunemine. Tehnoloogia areng, majandussuhted, humanism, kujutav kunst, Leonardo da Vinci.

Suured maadeavastused. Ameerika avastamine, maadeavastuste tähendus Euroopale ja Euroopa mõju avastatud maades.

Reformatsioon Saksamaal. Martin Luther.

Eesti 16. sajandil, reformatsioon, haldusjaotus ja linnad. Liivi sõja põhjused ja tagajärjed.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Oskab võrrelda eri ajastute väärtushinnanguid ning aktseptib neid; mõistab tehnoloogiliste komponentide osa ühiskonna arengus; väärtustab ühiskonnas toimunut ning oskab rakendada teavet õppetöös; mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel.

Läbivad teemad. Tehnoloogia ja innovatsioon; ühiskonna jätkusuutlik areng.

Õppeained. Kunst: Leonardo da Vinci. Geograafia: maadeavastused; Eesti haldusjaotus 16. sajandil.

Õppesisu ja õpitulemused 8. klassis

Uusaeg

Maailm 1600–1815

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab, mis muutused toimusid Rootsi ja Vene ajal Eesti võimukorralduses, talurahva elus, hariduses ja kultuuris ning mis olid Põhjasõja tagajärjed Eestile;
- 2) selgitab valitsemiskorralduse muutusi uusajal: seisuslik riik, absolutism, valgustatud absolutism, parlamentarism;
- 3) selgitab Prantsuse revolutsiooni ning Napoleoni reformide põhjusi, tagajärgi ja mõju;
- 4) toob esile ühiskonna ümberkorraldamise võimalusi reformide ja revolutsiooni teel ning saab aru, mille poolest need erinevad;
- 5) teab, kuidas tekkisid Ameerika Ühendriigid, ja kirjeldab Ameerika Ühendriikide riigikorraldust;
- 6) kirjeldab baroki ja klassitsismi põhijooni;
- 7) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid valgustus, valgustatud absolutism, reform, revolutsioon, restauratsioon, absolutism, parlamentarism;
- 8) teab, kes olid Napoleon, Louis XIV, Peeter I ja Voltaire, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Uusaja ühiskonna põhijooned Euroopas, absolutismi kujunemine, Louis XIV, valgustusfilosoofia, Inglise kodusõda ja restauratsioon, Inglismaa ja Prantsusmaa, 18. sajandi valgustatud absolutism Preisimaa näitel, Friedrich II.

Eesti Rootsi ja Vene riigi koosseisus, valitsemine, keskvõim ja aadli omavalitsus, Balti erikord, Põhjasõda, Peeter I, Eesti talurahvas 17. ja 18. sajandil, muutused majanduses ja poliitikas, vaimuelu (religioon, haridus, kirjasõna).

USA iseseisvumine, Iseseisvussõda, USA riiklik korraldus.

Prantsuse revolutsioon ja Napoleoni ajastu. Prantsuse revolutsiooni põhjused ja kulg, Napoleoni reformid, Viini kongress ja poliitilised muutused Euroopa kaardil Vestfaali rahu ning Viini kongressi tulemusena, Prantsuse revolutsiooni ja Napoleoni sõdade tähtsus Euroopa ajaloos.

Kultuur: barokk, klassitsism.

Asustus ja eluolu paikkonnas 17.–18. sajandil.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Analüüsib oma teadmisi; näeb probleeme ja otsib lahendusi; teeb koostööd ning arvestab teisi; võrdleb erinevate ajastute väärtushinnanguid ning aktsepteerib neid; analüüsib põhjusi ja tagajärgi; mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel.

Läbivad teemad. Väärtused ja kõlblus – mõtlemise ja argumenteerimis-oskuse arendamine, asjakohase teabe kogumine ning üldistuste tegemine; keskkond ja jätkusuutlik areng; kultuuriline identiteet – omakultuuri väärtustamine, teadlik suhtumine teistesse kultuuridesse; teabekeskkond – oskus leida informatsiooni ja seda kriitiliselt hinnata; kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.

Õppeained. Kunstiõpetus: Versailles' loss; baroki ja klassitsismi iseloomulikud jooned, näited. Geograafia: kaardiõpetus; Läänemere maad. Inglise keel: riiklikud sümbolid. Eesti keel: talurahvakoolid, nõiaprotsessid, rahvaluule.

Maailm 1815–1918

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) näitab kaardil Esimeses maailmasõjas osalenud riikide liite;
- 2) kirjeldab rahvuslikku liikumist Eestis ja Euroopas;
- 3) selgitab Eesti iseseisvumist;
- 4) teab Esimese maailmasõja põhjusi ja tagajärgi;
- 5) iseloomustab 19. sajandi ja 20. sajandi alguse peamisi kultuurisaavutusi;
- 6) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid rahvusriik, monopol, linnastumine, rahvuslik liikumine, venestamine, autonoomia, Antant, Kolmikliit, liberalism, konservatism, sotsialism.

Õppesisu

Industriaalühiskonna kujunemine, tööstuslik pööre, vabrikutootmine, linnastumine, industriaalühiskonna sotsiaalne pale, 19. sajandi poliitilised õpetused.

Rahvuslus ja rahvusriigid, rahvusluse kasv Euroopas, rahvusriigi loomine Saksamaa näitel, Saksa keisririik.

Eesti 19. sajandil ja 20. sajandi algul, Vene impeeriumi äärealade poliitika, talurahvaseadused, rahvuslik ärkamine, selle eeldused, liidrid ja üritused, venestusaeg, 1905. aasta revolutsiooni tagajärjed.

Esimene maailmasõda, uue jõudude vahekorra kujunemine Euroopas, sõja põhjused, kulg ja tagajärjed, maailmasõja mõju Eestile. Eesti iseseisvumine: autonoomiast Vabadussõjani.

Kultuur 19. sajandil ja 20. sajandi algul: eluolu, ajakirjandus, seltsiliikumine, sh kodukohas.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Analüüsib põhjusi ja tagajärgi; mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel; mõistab ühiskonnas kehtivaid norme ja väärtusi; teeb koostööd ning arvestab erinevaid seisukohti.

Läbivad teemad. Tehnoloogia ja innovatsioon; väärtused ja kõlblus; keskkond ja jätkusuutlik areng – ühiskonna jätkusuutlik areng; kultuuriline identiteet – rahvusliku ärkamisaja üritused; kodanikualgatus ja ettevõtlikkus – kampaaniad, seltsiliikumine.

Õppeained. Tehnoloogiaõpetus. Kirjandus: elulood, olustikukirjeldus, ilukirjandus, biograafiline inimene sõjas valikute ees, teksti analüüs. Kunstiõpetus: olustik, realism, impressionism. Muusika: rahvushümnid, rahvuslik muusika, laulupidu. Eesti/vene keel: teksti analüüs, suuline eneseväljendusoskus. Geograafia: Eesti, Euroopa ja maailma kaart. Loodusteadused: teaduse ja tehnika areng.

Õppesisu

Ühiskond varauusajal, tehnoloogia, uue maailmapildi kujunemine. Tehnoloogia areng, majandussuhted, humanism, kujutav kunst, Leonardo da Vinci.

Suured maadeavastused. Ameerika avastamine, maadeavastuste tähendus Euroopale ja Euroopa mõju avastatud maades.

Reformatsioon Saksamaal. Martin Luther.

Eesti 16. sajandil, reformatsioon, haldusjaotus ja linnad. Liivi sõja põhjused ja tagajärjed.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Oskab võrrelda eri ajastute väärtushinnanguid ning aktseptib neid; mõistab tehnoloogiliste komponentide osa ühiskonna arengus; väärtustab ühiskonnas toimunut ning oskab rakendada teavet õppetöös; mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel.

Läbivad teemad. Tehnoloogia ja innovatsioon; ühiskonna jätkusuutlik areng.

Õppeained. Kunst: Leonardo da Vinci. Geograafia: maadeavastused; Eesti haldusjaotus 16. sajandil.

Õppesisu ja õpitulemused 9. klassis

Lähiajalugu

Maailm kahe maailmasõja vahel 1918–1939

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) näitab kaardil Esimese maailmasõja järel toimunud muutusi;
- 2) iseloomustab ning võrdleb demokraatlikku ja diktatuurset ühiskonda;
- 3) kirjeldab ning võrdleb Eesti Vabariigi arengut demokraatliku parlamentarismi aastail ja vaikival ajastul;
- 4) kirjeldab kultuuri arengut ja eluolu Eesti Vabariigis ning maailmas, nimetab uusi kultuurinähtusi ja tähtsamaid kultuurisaavutusi;
- 5) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid demokraatia, diktatuur, autoritarism, totalitarism, fašism, kommunism, natsionaalsotsialism, repressioon, Rahvaste Liit, Versailles' süsteem, vaikiv ajastu, parlamentarism, Tartu rahu;
- 6) teab, kes olid Jossif Stalin, Benito Mussolini, Adolf Hitler, Franklin Delano Roosevelt, Konstantin Päts ja Jaan Tõnisson.

Õppesisu

Rahvusvaheline olukord, Pariisi rahukonverents, poliitiline kaart pärast Esimest maailmasõda, Versailles' süsteem. Rahvasteliidu tegevus ja mõju, sõjakollete kujunemine Aasias ja Euroopas.

Maailmamajandus, ülemaailmse majanduskriisi põhjused, olemus ja tagajärjed.

Demokraatia ja diktatuuri põhijooned. Demokraatia Ameerika Ühendriikide näitel, autoritarism Itaalia näitel, totalitarism NSV Liidu ja Saksamaa näitel.

Eesti Vabariik, Vabadussõda, Asutav Kogu, maareform ja põhiseadus, demokraatliku parlamentarismi aastad, vaikiv ajastu, majandus, kultuur ja eluolu, välispoliitika.

Kultuur ja eluolu kahe maailmasõja vahel, uued kultuurinähtused, teadus, tehnika areng, aatomiuuringud, auto ja lennuk, raadio, kino ja film, kirjandus ja kunst, uued propagandavahendid. Kultuur ja eluolu paikkonnas 20. sajandi algul.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Mõistab sõjajärgse ja sõjajärgse inimese eluviisi ja väärtushinnanguid; mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel; näeb probleeme, analüüsib põhjusi ja tagajärgi; mõistab ühiskonnas kehtivaid norme ja väärtusi; võrdleb erinevate ajastute väärtushinnanguid, oskab neid aktsepteerida ning mõista tehnoloogiliste komponentide osa ühiskonna arengus.

Läbivad teemad. Keskkond ja jätkusuutlik areng - ühiskonna jätkusuutlikkus; tehnoloogia ja innovatsioon; tervis ja ohutus - tervislik eluviis.

Õppeained. Geograafia: Euroopa ja maailma poliitiline kaart. Kirjandus: kirjeldused majanduskriisist, sõdadevaheline olustik Eestis ja maailmas. Muusika ja kunst: sõdadevaheline olustik Eestis ja maailmas. Reaalained ja loodusained: muutused igapäevaelus.

Teine maailmasõda 1939–1945

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab, milline oli rahvusvaheline olukord Teise maailmasõja eel;
- 2) teab, millal algas ja lõppes Teine maailmasõda, toob esile Teise maailmasõja puhkemise põhjused, sõja tulemused ja tagajärjed;
- 3) kirjeldab ajalookaardile tuginedes Teise maailmasõja sõjategevuse kulgu;
- 4) selgitab MRP ja baaside lepingu tähtsust Eesti ajaloos;
- 5) iseloomustab Eesti Vabariigi iseseisvuse kaotamist;
- 6) teab, mis riigid tegutsesid koostöös Saksamaaga ning mis riikidest moodustus Hitleri-vastane koalitsioon;
- 7) seletab mõisteid MRP, holokaust, küüditamine, baaside leping, okupatsioon, ÜRO.

Õppesisu

Rahvusvaheline olukord. Lääneriikide järeleandmised Saksamaale. München. MRP.

Sõjategevuse üldiseloomustus, sõja algus ja lõpp, sõdivad pooled. Sõjategevus, rinded: Idarinne, Läänerinne, Vaikse Ookeani ja Põhja-Aafrika piirkond. Holokaust, ÜRO asutamine.

Eesti Teise maailmasõja ajal, baaside ajastu, iseseisvuse kaotamine, juuniküüditamine, sõjategevus Eesti territooriumil, Nõukogude ja Saksa okupatsioon.

Teise maailmasõja mõjud paikkonnas.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel; mõistab sõjaaegse inimese eluviisi ja väärtushinnanguid; peab lugu erinevate rahvaste traditsioonidest ning analüüsib põhjusi ja tagajärgi.

Läbivad teemad. Keskkond ja jätkusuutlik areng - ühiskonna jätkusuutlikkus; tehnoloogia ja innovatsioon.

Õppeained. Geograafia: Euroopa ja maailma poliitiline kaart. Kirjandus: elulood.

Maailm pärast Teist maailmasõda 1945–2000

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) teab külma sõja põhijooni ning toob esile selle avaldumist ja vorme, näitab kaardil tähtsamaid külma sõja aegseid kriisikoldeid;
- 2) teab ja näitab muutusi maailma poliitilisel kaardil 1990. aastail;
- 3) kirjeldab tööstusriikide arengut USA ja Saksamaa Liitvabariigi näitel;
- 4) kirjeldab kommunistlikku ühiskonda NSV Liidu näitel ning Eesti arengut NSV Liidu koosseisus;
- 5) toob esile kommunistliku süsteemi kokkuvarisemise põhjused ja tagajärjed;
- 6) kirjeldab Eesti iseseisvuse taastamist ja Eesti Vabariigi arengut;
- 7) iseloomustab kultuuri ja eluolu muutumist 20. sajandi vältel;
- 8) seletab ja kasutab kontekstis mõisteid perestroika, glasnost, külm sõda, kriisikolle, kollektiviseerimine, industrialiseerimine, metsavennad, plaanimajandus, massirepressioon, Atlandi Harta, Euroopa Liit, NATO, Balti kett, laulev revolutsioon;
- 9) teab, kes olid Mihhail Gorbatšov, Boris Jeltsin, Arnold Rüütel, Lennart Meri, Edgar Savisaar ja Mart Laar, ning iseloomustab nende tegevust.

Õppesisu

Külm sõda, külma sõja põhijooned ja avaldumisvormid, kriisid ja sõjad.

Läänemaailm USA ja Saksamaa Liitvabariigi näitel. USA ühiskond, sisepoliitika, ühiskondlikud liikumised, välispoliitika. Saksamaa Liitvabariigi majanduse areng, Ida- ja Lääne-Saksamaa suhted.

Kommunistlikud riigid, kommunistliku süsteemi teke. NSV Liit, stalinism, sula, stagnatsioon.

Eesti Nõukogude okupatsiooni all, piiride muutumine, repressioonid, kollektiviseerimine, industrialiseerimine, poliitiline juhtimine, kultuur ja eluolu.

Kommunistliku süsteemi lagunemine, perestroika ja glasnost, Mihhail Gorbatšov, Boris Jeltsin, Saksamaa ühinemine.

Eesti Vabariigi iseseisvuse taastamine. Laulev revolutsioon, Balti kett, põhiseadusliku korra taastamine.

Maailm alates 1990. aastaist, üldülevaade, Euroopa Liidu laienemine, NATO laienemine, uued vastasseisud.

Kultuur ja eluolu 20. sajandi teisel poolel. Teaduse ja tehnika areng, aatomiuringud, infotehnoloogia, massikultuur, naine ja ühiskondlik elu, muutused mentaliteedis.

Poliitilised liikumised, kultuur ja eluolu ning ajalooline mälu ja mäluasutused kodukohas.

Lõiming pädevuste, läbivate teemade ja teiste õppeainetega:

Pädevused. Mõistab erinevate keskkondade reegleid; analüüsib põhjusi ja tagajärgi; näeb probleeme ning analüüsib põhjusi ja tagajärgi; väärtustab ühiskonnas toimunut; teeb koostööd ning peab lugu erinevate rahvaste traditsioonidest; oskab võrrelda erinevate ajastute väärtushinnanguid, aktseptib neid ning mõistab seoseid tänapäeva ja varem toimunu vahel; mõistab tehnoloogiliste komponentide osa ühiskonna arengus ning oskab rakendada teavet õppetöös.

Läbivad teemad. Keskkond ja jätkusuutlik areng - ühiskonna jätkusuutlikkus; tehnoloogia ja innovatsioon; tervislik eluviis.

Õppeained. Geograafia: Euroopa ja maailma poliitiline kaart. Kirjandus: inimene sõjas, valikute ees, elulaad ja eluolu, elulood. Muusika: elulaad. Kunst: elulaad, ühislaulud. Reaalained ja loodusained: muutused igapäevaelus.