



Distantsõppe kogemus

Anne Aasamets

meisterõpetaja

Kilingi-Nõmme Gümnaasium

19.08.2020

Õpilaste tagasiside

Kilingi-Nõmme Gümnaasiumi 9a klassi 15 õpilast.

- 7 küsimust (4 õpilast)
- Arutlus teemal „Mina, matemaatika ja COVID-19“ (10 õpilast)

Milline oli Sinu väljakutse distantsõppe ajal?

- Väljakutseks oli asjadest iseseisvalt **aru saamine**.
- Ma arvan, et väljakutse minu jaoks oli **aja planeerimine**, et ma ikka saaksin kõik tööd õigeaegselt tehtud ning saadetud, kuid minu arvates ma sain sellega lõpuks ikkagi päris hästi hakkama.
- Kõikide asjade **korralikult selgeks tegemine**.
- Mulle oli väljakutseks leida **motivatsiooni** teha ülesandeid mis anti ja veidi ka see, et asjad tuli kindlatel aegadel ära saata.

Mis sa selle väljakutsega ette võtsid?

- **Lugesin mitu korda** ja arutasin isaga, et kas minu arusaam on loogiline.
- Ma **alustasin osade töödega juba paar päeva enne** seda, kui see oli vaja ära saata, nii jäi ka mulle endale rohkem vaba aega.
- Mõtlesin, et **õpin enda mitte kellegi teise** jaoks.
- Motivatsiooni puhul ma sisendasin endale, et ma ei õpi seda õpetaja, vaid **enda jaoks ja mul on vaja lõpetada kool heade hinnetega**. Ajaga seoses püüdsin ikka vaadata, et kõik oleks graafikus aga asjad muutusid siis keeruliseks kui internett hakkas veidi kõikumama.

Mille eest ennast kiidad?

- Sain enamus asju ilusti **õigel ajal** tehtud ja selgeks.
- Ma arvan, et ma saan ennast kiita kindlasti selle eest, et ma esitasin kõik tööd **õigeaegselt** ning et ma **tegin kõik** ülesanded ära.
- Tegin ja õppisin kõik asjad **õigeaegselt** ära.
- Ma kiidan end, et ma **suutsin läbida** selle kaugõppe ja ületasin kõik raskused.

Kas elektroonilise materjali abil on lihtsam/raskem ainet omandada ja miks?

- Minu arvates on **ainult elektroonilise materjali abil raskem ainet omandada**, sest tihti on info väga konkreetselt kirjas ja ma pole kindel, kas sain õigesti aru. Arvan, et kõige parem on kasutada nii elektroonilist materjali kui ka üle seletada.
- Minu arvates on elektrooniliselt materjali omandamine **veidi raskem**, kui koolis, sest ei saa klassis õpetajat kuulata ja kaasa rääkida.
- **Mingeid asju on lihtsam**, sest saab omas tempos teha ja mõelda, kuid mingeid asju on **parem õppida kui õpetaja seletab ja kordab**.
- Kindlasti on **keerulisem**, sest see info maht, mida tuleb saada aru on nii suur ja paljud asjad on nii ametlikus keeles, et arusaamiseks läks mitu korda kauem aega kui siis, kui õpetaja klassi ees loeks.

Kust said abi õppimises?

- Kui tekkis mõni küsimus siis tavaliselt kasutasin **interneti** ja vahel arutasin **isaga**.
- Kui ei leidnud midagi, otsisin abi näiteks **raudvara vihikust** või **internetist**.
- **Klassikaaslastelt** ja **vanematelt**.
- Enamjaolt **internetist** ja **õpetajalt** aga oli ka olukordi kui küsisin mõne valemi arusaamiseks abi **klassikaaslastelt**.

Millise raskusega kokku puutama pidid?

- Minu jaoks oli alguses **raske õppimisega peale hakata** ja sageli tegin tööd pisteliselt, sest vahepeal sõin, vaatasin videoid jms.
- Ma väga ei oskagi sellele küsimusele vastata, aga raskuseks oli mulle asjade voltimine, nt püramiidi. Seda ma voltisin mitu korda, enne kui ilus välja tuli.
- Ei olnud raskusi.
- Minu peamiseks raskuseks oli, kui võtsime käsile uue teema, **siis saada aru nendest valemitest.**

Mis jäi kripeldama?

- Võibolla natuke see, et **kõik teemad**, mis juurde õppisime distantsõppe ajal **ei ole nii hästi selged** kui kontaktõppe ajal õpitud teemad.
- Mitte midagi erilist, võibolla **oleks võinud üritada mõne asja eest parema hinde saada**.
- Mingeid asju **oleks võinud teha korralikumalt ja põhjalikumalt läbi mõelda**.
- Mulle isiklikult jäi kripeldama see, et **ma ei suutnud alati oma töid õigel ajal ära saata**, isegi siis kui mul olid vabandused.

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Väljavõtted arutlusest.

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Märtsist alates koduõppele jäädes toimus minu jaoks väga palju muutuseid. Ma sain rohkem aega teemade läbi mõtlemiseks. Ma õppisin enda kohta seda, **et ma vajan mingi teema selgeks tegemiseks rohkem aega.**
- Esimesel nädalal oli minu arust matemaatika ülesandeid liiga palju. Mulle ei meeldinud liiga suur ja raskete ülesannetega õppimise maht. Zoomi tunnid olid järjest poolteist tundi ja minu jaoks liiga pikad. Asi läks loogilisemaks geomeetriliste kujundite teema juures, nädala jooksul sai tegeleda ühe kujundiga. Hea on, kui lisaks arvutamise ülesannetele saab ka muid tegevusi teha. Mulle meeldis silindri kujuliste objektide otsimine ja pildistamine. **Kordamise osa mulle ka meeldis. Ise õppides oli hea nokitseda lihtsamate ülesannete kallal, oli aega ja ma sain neist paremini aru, kui koduõpe peaks väga pikalt kestma, siis ma jääksin keerulisemate ülesannetega hätta.**

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Matemaatikaga puutusin kokku ka teistes õppeainetes, näiteks geograafias ja vene keeles pidin ma tegema Covid-19 viiruse kohta statistikat. Uurisin, kuidas erinevates riikides nakatunute arv, surnute arv ja tervenemiste arv teatud ajavahemikus muutus. Ehmatavalt suur nakatunute arv on USA-s, **uskumatu kui kiiresti võib üks viirus levida.**
 - noormees

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Minu jaoks on distantsõpe olnud raskem, sest õpetajad ei seleta teemat eelnevalt mulle ära vaid **ma pean ise sellest kõigest aru saama**. Mul on olnud alati võimalus küsida õpetaja käest küsida kõike, aga enamasti ma isegi ei oska küsida täpselt seda mida mul vaja oleks. Matemaatikaga väga midagi hullu ei olnud, sest õpetaja andis kogu aeg tagasisidet mis, kus ja kuidas läks valesti.
- **Distantsõppe üks kõige raskemaid aineid oligi matemaatika, ainult bioloogia oli raskem.** Aga mulle endale meeldisid kõige rohkem matemaatika loovad ülesanded nagu näiteks silindrite otsimine oma õuest. Kuna COVID-19 ei lasknud minul tagasi kooli minna, siis ma lihtsalt pidin ise selle iseseisva õppimisega hakkama saama, kuigi **oleksin hea meelega pigem koolis olnud, sest siis oleks kõik õppimine lihtsamalt läinud.**

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Matemaatika ja Covid-19 - kaks väga erinevat asja, mis on aga kindlasti omavahel seotud. Samuti on mõlemad asjad ka minuga seotud: **matemaatikat kasutan iga päev ja koroonaviirus on muutnud minu harjumusi.**
- Ma olen üsna kindel, et teadlased kasutavad koroonaviiruse uurimiseks ning ka sellele vaktsiini leidmiseks matemaatikat. Samuti **igasugused statistilised andmed, mis on avaldatud Covid-19 tagajärjel surnute, haigusest tervenemise, haigete jne. kohta, on ka matemaatika.**
- Ka mina olen kursis erinevate statistiliste andmetega Covid-19 kohta. Vaatan tihti, kus ja kui palju on haigeid ja tervenenuid, et teada, kas pandeemiat hakatakse pigem kontrolli alla saama või mitte. Vaadates erinevaid statistilisi andmeid koroonaviiruse kohta on hea tunda matemaatikat, sest osa infot on antud näiteks protsentides ja kui ma ei mõistaks, kuidas protsenti arvutatakse või mis protsent üldse on, ei saaks ma aru, mida on mõeldud ning mida see tegelikult tähendab.
- **Ma arvan, et matemaatika tundmine tuleb kasuks sellises olukorras nagu me praegu oleme.**

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Täna, 27. mail 2020 möödub päevast, mil käisin viimati matemaatika tunnis 76 päeva, mis on 7 nädalat ja kuus päeva. Selle ajaga olen õppinud arvutama nii silindri, kera kui ka koonuse ruumala ja seetõttu tähistan seda olulist päeva silindrikujulise biskviiditordiga, mille ruumala on ligikaudu $1690\pi\text{cm}^3$. Biskviiditordi põhiretsept oli antud 2 munaga aga otsustasin, et mis ma ikka koonerdan ja teen 4 munaga. Nii ma siis korrutasin kõik algsed kogused 2-ga, lihtne peastarvutamine. Kaloreid ma küll välja ei arvutanud aga ilmselt neid ikka oli.

- neiu

Mina, matemaatika ja Covid-19

- Minu arust on kodusel õppel olles matemaatikat raskem õppida. Kodusel õppel ei saa õpetajalt kohe abi küsida. Arvutis olevatel videotundidel võib tekkida ka raskusi, kui arvuti õigesti ei tööta. **Võib tekkida olukord, et ei saa tehniliste probleemide tõttu videotunnis osaleda** ja selle tõttu jääb ka tähtis info kuulmata.
- Minu arust ei mõjutanud koroonaviiruse ja selle tõttu väljakuulutatud eriolukord minu matemaatika õppimist nii palju, et ma hakkama ei saaks.
- noormees

Mina, matemaatika ja Covid-19

- Pärast eriolukorra väljakuulutamist ja koduõppele jäämist oli veider tunne. Justkui oleks järsku vaheaeg tulnud, aga nii, et õpetajad sellest teadlikud ei ole. Tänu sellele läks ka magamaminekuaeg ja ärkamine paigast ära nii, et magama hakkasin minema varasemast 2 tundi hiljem ja ärkasin samuti 2 tundi hiljem. Esimesed nädalad olid päris rasked, sest siis oli õpetajatele n-ö katseperiood. Testiti erinevate mahtudega töid ja ülesandeid. Edasi läksid asjad paremaks. **Mõned õpetajad kasutasid seda võimalust, et olla loovad ja anda teistsuguseid ülesandeid.** Üks neist, mis mul hästi meelde jäi, oli see, kui ülesandeks anti teha pilt erinevatest silindrikujulistest objektidest ja üks neist ära arvutada. Kui ülesandeks anti matemaatika proovieksami lahendamine, siis see ehmatas mind päris ära, kuid kui mõned asjad said üle korratud, ei olnudki see nii hull kui varem arvasin.
- Matemaatilisi ülesandeid oli veel teistestki ainetes. Iganädalasel tuleb kehalise kasvatuses tunnis aktiivset aega märkida ja mõnikord on vaja tunde minutiteks teisendada. Loomulikult on matemaatika tugevalt seotud ka keemia ja füüsikaga ning ka nendes ainetes sellest ei pääsenud. Kui nüüd rohkem mõtlema hakata, siis **on igas aines mingil määral matemaatikat vaja läinud.**

• noormees

Mina, matemaatika ja COVID-19

- **Mida õpetab mulle matemaatika? Pythagorase teoreemi, geomeetriat, trigonomeetriat ja paljutki veel, aga eelkõige õpetab loogiliselt mõtlema.** Kuidas on matemaatika vajalik mulle hetkel, kui istun kodus ja kuskil väga ei käi? Arvutamise pealt vägagi. Ikkagi peab teadma kui palju saab raha toidu alla panna, et hiljem täiesti nullseisus poleks, mis kell pean ärkama, et jõuaks zoomi tundi õigeks ajaks, kui palju vedelikku joon päevas, et minu organismis oleks piisav kogus vett, millal peaksin hakkama õppima, et õigel ajal saaksid tööd saadetud. Neid asju on veel ja veel, lõputult kuid kõige olulisem on see loogiline mõtlemine. Nagu eelnevalt mainisin siis info liigub tänapäeval väga kiiresti ja see ei pruugi alati tõene olla. Valeinfo ära tundmine on keeruline, aga loogilise mõtlemisega saab seda endale paremaks teha. Kõike ei tasu uskuda ja enne, kui hakata mingit artiklit jagama, peab üle kontrollima kas selles olev info on tõene. Paljud nii ei tee ja siis levibki vale informatsioon. Praeguses olukorras on see suur ohukoht.
- Usun, et kõige olulisem minu, matemaatika ja praeguse koroonakriisi vahel ongi **loogiline mõtlemine ja kaine mõistus** ning seda on matemaatika mulle paljugi õpetanud.

- neiu

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Me elame ajas kus esikohal on elektroonika, ilma selleta ei oskaks paljud enam midagi teha. Info liigub interneti abil välkkiirelt ja jõuab paljudesse erinevatesse kohtadesse eri maailma paigus. Kõik kultuurid, riigid on erinevad ja tihtipeale väga erinevalt arenenud. On kohti, kus haridussüsteem on väga nõrk ning kesine või lausa puudub, seetõttu **olen õnnelik, et minu riigi haridussüsteem on hea ja mulle õpetatakse koolis matemaatikat.**
- noormees

Mina, matemaatika ja COVID-19

- Matemaatika ja Covid-19 on tihedalt põimunud. Ma mõtlen selle all seda, et **kujutluse sellest haigusest ja selle ulatusest annavad meile just matemaatilised statistikad. Ise me ju seda viirust ei näe**, me ei oska seda karta, me ei võtaks karantiini tõsiselt, kui me ei teaks kui suur osa haigestunutest sureb. Matemaatika on siinkohal abiks ka prognoosimiseks. Meie ja teiste riikide valitsused kasutavad ju matemaatikute tehtud prognoose, et paika panna plaane kuidas sellest kriisist välja tulla. Ilma matemaatilise statistikata me ju praegu ei arvaks, et oktoobris on oodata järgmist puhangut.
- Jättes kõrvale kõik need prognoosid, oletused ja statistikad, oleme ikkagi meie need kes peavad sellest viirusest võitu saama, **kahjuks matemaatilised valemid inimesi sellest viirusest otseselt veel terveks ei ravi, seda teevad ikka arstid.**

- noormees

Õpilaste

- iseseisvus;
- enesele sobivam ajakasutus ja oma rütmis õppimine;
- planeerimisoskus;
- segajate vähesus;
- ajavõit;
- kiusamise vähenemine;
- õppimises uued liidrid;
- nähtavaks muutusid seni tahaplaanile hoidunud õpilased.

Õpetajate

- Hüppeline areng
 - Digivõti, Interaktiivsete õppematerjalide koostamine;
- Koostöö.

Probleemid

- Digipedagoogika nõrkus.
- Probleemid õpilaste tunnis osalemisega.
- Töökoormuse hüppeline kasv.
- Erinevad ootused lõimingule.

Järeldused

- Olime õpilastega samal pool rindejoont – kõik pidid kiiresti muutuma.
- Kui kodu ei toetanud ja lapsel endal kohusetunne puudus, siis ei saanud laps hakkama.
- Erivajadustega lastele pigem ei sobinud.
- Kuulmismäluga laste õpitulemuste langus.
- Oleks tulnud välja mõelda:
 - näitamaks, et digitehnoloogiad ei sobi kõikidele;
 - ei asenda reaalselt suhtlemist ja reageerimist õpilasele;
 - kiirendus ülikiirele digikooli arengule;
 - matemaatika propageerimiseks.



Tänan!