

Kun kemisti lähtee metsään

Viikkositaattikokoelma

Indikaattorinuudelit

Peruskorjaushanke

Melontavaellus

Absinttimurot

Puuhasivu

Jyväskylän yliopiston Kemistit ry:n ainejärjestölehti

RUISKU

2/2022

SISÄLMYKSET

Pääkirjoitus	3
Melontavaellus 2022	4
Indikaattorinuudelit	8
Kun kemisti lähtee metsään	14
Peruskorjaushanke, Ylistön Via Dolorosa	18
Absinttimurot	22
Viikkositaattikokoelma	26
Puuhisivut	28
Syksy on opiskelijan kulta-aikaa (Loimu)	31

Taittajat: Pinja Jousinen, Siru Huure, Santeri Neuvonen

Kirjoittajat: Vilja-Neelia Muotka (Vilkkis), Santeri Neuvonen, Anna Luttinen, Ilona Savolainen, Rene Hirvelä, Lauri Laitinen, Oona Auvinen

Kuvat: Beata Nyberg, Santeri Neuvonen, Anna Luttinen

Painomäärä 80 kpl

Pääkirjoitus

Heipä hei rakkaat kemistitoverit!

Taas on se aika vuodesta, kun juuri julkaistu Ruiskun syyspainos on käsissäsi ja joululoma alkaa hämmöttää, eli voi hyvillä mielin kaivaa tonttulakin esille ja leipoa vaikka pipareita. Jos kuitenkin pipareiden teko ei syystä tai toisesta inspiroi, niin hieman eteenpäin selaamalla voit löytää mielenkiintoisen tutkimuksen indikaattorinuudeleista. Selaamalla löydät myös katsauksen kahteen eri vaellukseen sekä viisauksia viikkositaattien muodossa, eli kaikkea kivaa on tähänkin Ruiskuun teille lukijoille saatu kasattua.

Kasaamisesta tulikin mieleen, että ensi vuonna Ruiskun päätoimittajien rooleihin astuvat Siru ja Siina. Itse siirryn hallitushommista, enkä siis ainakaan pääkirjoituksia tule hetkeen kirjoittelemaan. Edellä mainitusta syystä haluankin tässä lopussa vielä lähettää terkkuja äidilleni, joka ei usko että olisin viimeisen vuoden aikana saanut aikaiseksi muuta kuin kannisiä muistoja ja pahoja darroja, tein mä myös Ruiskua!

Hyvää loppusyksyä kaikille lukijoille ja hauskaa risteilyä kaikille sinne lähteville, koittakaa olla hukkumatta!

Vilkkis

Ps. Mikäli bussimatka jouluristeilylle tuntua piinaavaan pitkältä, voit aikasi kuluksi vaikka täytellä Ruiskun puuhasivuja!

Melontavaellus 2022

Tavarat paksiin, paksi kiinni ja kohti uutta seikkailua. Näin alkoi jälleen tämäkin reisu, kun minä, Rene, Arttu, Olli ja Oona suuntasimme perjantaina Etelä-Konneveden kansallispuistoon melontavaellukselle. Suurin jännityksen aihe reissussa oli lauantaina kohdattavat 7 koskea. Kellään meistä ei oikein koskenlaskukokemusta ollut, joten kun koskia kuvailtiin ”keskihaastaviksi”, alkoi puntti vähän tutista. Vuokraaja yritti vakuutella, että kyllä me niistä selviäisimme, mutta ei se tuntunut auttavan. Onneksi perjantai oli kumminkin vain järven selkää, joten ei tarvitsisi vielä liikaa stressata tunteimatonta. Kaikilla muilla meillä oli melontakokemusta, paitsi Artulla. Tämä sitten



huomattiin hieman lähdön jälkeen, kun Renellä ja Artulla meni hetki löytää kaanootin tasapaino ja saada rytmi haltuun. Pienen kaartelun ja kiertelyn jälkeen homma sitten alkoi luistamaan jotenkin. Lähdettiin siis ensimmäisenä etappina kiertämään Silmutsaarta ja kohteeksi otettiin Silmutsaaren laavu. Matkalla ihasteltiin hienoja mökkejä ja katsasteltiin luontoa. Juuri ennen laavulle pääsyä aallokko sitten päätti nousta, ja minua alkoi hieman kaduttamaan, että otin ke-

vyen kajakin alleni. Aallokossa ei nimittäin kovin helposti pikkupaattia ohjata. Pienen tappelun jälkeen, selvisin minäkin vihdoon laavulle taukoa pitämään. Näyttien maisemien lomassa Oona ihasteli rannalla upottavaa luonnon hiekkaa. Suunnittelin meille reitin nukkumapaikalle samalla kun Arttu ja Rene ratkaisivat melonta ongelmaa. Hetken melonnan jälkeen, nähtiin Konneveden kangasmerkissäkin komeileva kalasääski pesineen. Valitettavasti kyseinen lintu lähti hyvin nopeasti lentoon eikä siitä oikein





kännykällä saanut kuvaa lentoon lähdön jälkeen. Pienen kiertotien kautta, päädyttiin kumminkin nukkumapaikkaan, Haukisaaren laavulle. Itsekkäästi varsin riippumatolleni parhaan paikan saarelta. Rene pääsi testaamaan uutta riippumattoa, josta tulikin pieni insinöörinen ongelma, kun ei oikein ymmärretty miten vetoketju toimi. Lopulta ongelma ratkaistiin ja nukkumapaikka oli valmis. Luonnollisesti, itse aloin tekemään polttopuuta ja sytyttämään nuotiota, samalla kun muut alkoivat valmistelemaan ruokaa. Pasta carbonaaran mutustelun jälkeen, Arttu ja Oona kokeilivat, miten kajakki kulkee järven selällä.

Haukisaari sattui olemaan venereitin var-

rella, joten aallokossa melomistakin päästiin kokeilemaan. Minä ja Rene sen sijaan hypähtiin järveen uimaan raikkaaseen veteen. Virkistäytymisen jälkeen, aloitettiin korttipelit. Pelit hieman keskeytyivät, kun vene saapui laiturille ja kyydistä nousi kolme mökkeilijää karvaisen kaverin kanssa. He tulivat näyttämään suomen hienoa luontoa italialaiselle vieraalle. Olivat kuulemma monta vuotta mökkeilleet kansallispuiston alueella, joten luonnollisesti heiltä oli pakko kysyä koskista. He kertoivat, että ovat laskeneet kolme ensimmäistä koskea pelkillä pelastusliiveillä alas, joten se selvästi laski jännittyneisyyttä koskenlaskusta. Pienen juttelun jälkeen he päättivät jatkaa matkaa, kun vieraalle tuli kylmä. Lähtiessään, kutsuivat meidät aamukahville mökilleen, joka oli reittimme varrella. Päätimme katsoa huomenna tulisimmeko pyörähtämään. Tästä vierailusta muistoksi jäi koiran tassun jälki Artun upouusiin kortteihin. Väsyneet retkeilijät kävivät nukkumaan Miljoonasateen kaukaisten sävelten saattelemana.



Aamulla lähdettiin matkaan paahdetun ja suolaisen aamupalan saattelemana. Tyynellä järvellä pääsin repimään kajakista kaikki tehot irti. Vaikka sain kirittyä etumatkaa parisen sataa metriä, silti kuulin pariskuntakanootista kovaäänistä riitelyä, koska toinen ilmeisesti soui väärin. Päästiin kumminkin ensimmäiselle koskelle ilman suurempia ongelmia. Siikakoskeen kukaan ei uskaltanut, joten menimme viereistä uittolinjaa pitkin alas. Kaikki muut olivat täpinöissään laskusta, mutta itse koin sen antiklimaatiseksi. Ei se oikein ollut muuta kuin vaan hieman nopeampi virtaus. Mutta eiköhän muut kosket tarjoa hieman jännitystä. Päätimme jättää välistä aamukahvit, koska sää-tiedote lupaili sadetta puolen päivän jälkeen. Hetken päästä saavuttiin kellankoskelle, jossa meno vähän muuttui. Itse koskea emme laskeneet, koska se oli mahdotonta, mutta kiertoreitin laskupaikalta päästiin laskemaan loppukoski. Se oli 100 metriä nopeasti virtavaa vettä täynnä isoja kiviä. Jokainen meistä kumminkin selvisi laskun osumalla keskiarvoisesti kahteen kiveen. Tämän jälkeen meno helpottui taas hetkeksi, kun päästiin soutamaan Liesveden selkää. Hommasta ei tosin tehnyt helppoa vastuuli, joka tuiversi mukavasti ja pakotti käyttämään lisää energiaa paattien suorassa



pitoon. Loppumatka onneksi olikin vain jokea, joten ei tarvitsisi meloa järkyttäviä määriä. Suottalahden ylityspaikalla pidettiin viimeinen tauko ennen maaliin tuloa. Jatkuva melominen oli vienyt mehut Oonalta ja Ollilta, kun taas Arttu ja Rene olivat löytäneet yhteisen tahdin ja kiitivät vain eteenpäin. Pienen eväs- ja juomatauon jälkeen oli viimeisen puristuksen aika. Viimeisenä kohteena oli Hannulankoski. Juuri ennen koskea alkoikin sitten satamaan. Nopeasti kiihtynyt sade kasteli jo valmiiksi, joten koskessa kastumisesta ei



tarvinnut huolehtia. Tämä koski olikin sitten matkan hauskin, koska siinä oli kunnan virta ja vesi roiski päälle sitä laskiessa. Tämäkään ei haitannut, kosken vesi oli lämpimämpää kuin taivaalta sateleva. Kosken jälkeen suunnattiin kohti maalia hymyssä suin ja pienen kisan johdattelemana. Maaliin päästyä ja kamat laavuun siirrettyä, päätin käydä vielä kerran uimassa lämpimässä joessa. Matkan pääteajattelman tarjosikin maisteri Hirvelä, toteamalla: ”Hyvä reissu. Kukaan ei kaatunut ja pj oli munasillaan”. Tästä inspiroituneena, suuntasimme paikalliseen kebulaan ja nautimme pitsaa ja kebabbia vatsan täydeltä. Paluumatka autossa olikin todella hiljainen, kun takapenkki veteli hirssiä. Aivan loistava reissu, jonne lähtisin mielelläni uudestaan.

Santeri



Indikaattorinuudelit

Kirjoittaja & Kuvat: Anna Luttinen

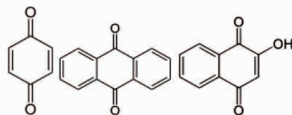
Hintojen noustessa monella tutkijalla ovat alkanet kukkaronnyörit kiristyä. Lisäapurahahakemusten ja palkka-neuvottelujen lisäksi kekseliäs kemisti voi säästää kuluissa myös valmistamalla laboratoriotarvikkeensa itse. Tämä aidolla DIY-hengellä toteutettava työohje auttaa pitämään tutkijan leivänsyrjässä hyödyntämällä helposti saatavilla olevia tarvikkeita kemiallisissa kokeissa tarpeellisen indikaattorin tutkimusolosuhteiden happamuuden valvontaan.

Teoriaosuus

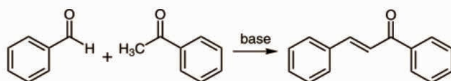
Punakaali (*Brassica oleracea* var. *capitata* f. *rubra*) sisältää antosyaaneja, pääasiassa syanidiini-3-diglykosidi-5-glykosidin¹ eri variaatioita, joiden väri määräytyy pH-arvon mukaan. Happamalla alueella (pH alle 4) siitä muodostuu flavylium-kationeita, joiden väri on pinkki. Lähestyessä neutraalia alueetta (pH 5-7) anioniset ja varauksettomat kinonit muuttavat indikaattorin siniseksi. Hyvin emäksisellä (pH yli 9) alueella näkyvä vihreä johtuu syntyvistä kalkoneista.²



Kuva 1. Antosyaanin perusrakenne



Kuva 2. Esimerkkejä kinonilyhdisteistä



Kuva 3. Kalkonin ioninen ja neutraali muoto

Kokeellinen osuus

Punakaali pilkottiin helposti käsiteltäviksi kappaleiksi ja laitettiin kattilaan. Vettä lisättiin, kunnes kaali peittyi. Seos kuumennettiin kiehuvaaksi ja sen annettiin hautua noin 15 minuuttia.



Kiinteä aines erotettiin.



Violetinpunaiseksi värjäytyneeseen nestefaasiin lisättiin nuudeleita ja annettiin kiehua muutama minuutti, kunnes nuudelit olivat pehmenneet ja muuttuneet värittään tummansinisiksi. (Huom. ohjeellinen keittoaika vaihtelee valmistajan mukaan.)



Valmiille indikaattorinuudeleille suoritettiin kontrollitesti lisäämällä niihin sitruunamehua ja tarkkailemalla värin muutosta. Onnistuneessa testissä nuudelit muuttuivat kirkkaan pinkeiksi.



Syntyneiden jätteiden hävitys tapahtui ympäristöystävällisesti muuttamalla ne paikallisen opiskelijajapopulaation ravinnoksi kaalikeittomenetelmällä ³



Johtopäätökset

Punakaalista saadaan yksinkertaisella menetelmällä tehtyä tehokas pH-indikaattoriliuos, jolla on helppo erottaa tutkittavan liuoksen happamuus. Työssä käytetyt nuudelit toimivat erinomaisesti pituuden ja huokoisuuden osalta, mutta lisätutkimusta vaaditaan eri materiaalien käytöstä nuudeliin tilalla erilaisten käyttökohteiden optimoimiseksi. Kaikki tarvittavat reagenssit ja valmistuksessa syntyvät jätteet ovat ympäristöystävällisiä, myrkyttömiä ja biohajoavia. Näiden ominaisuuksien perusteella indikaattorivalmistetta voidaan suositella yleiseen käyttöön.

Lähteet

1. Nazila et al, 2021
2. Simin et al, 2016
3. www.kotikokki.fi

Tähän välikevennykseksi:



VERKKOKAUPPA


OSTOSKORI
Opiskelijajäsenyys 0 €

 Koko: Sopii kaikille radikaaleille
 Lukumäärä: 1

Toimitusaika: Heti

Kokonaissumma 0 €
KASSALLE


TEK

Me tekniikan takana
SYKSYN 2022 MALLISTO
KAIKKI TUOTTEET

TEK-vyö

 Kyllä (t)yoelämässä TEK-
 yölliset tunnetaan!
 0 €

Tykki & kiltayhdyshenkilöt

 TEKin tyypit kampuksella ja
 ainejärjestöjen jäseniä varten.
 0 €

Tukea opiskelijatoimintaan

 Koska hauskaa pitää olla
 muuallakin kuin luennoilla!
 0 €

 Liity opiskelijajäseneksi.
 0 €

Digilehdet

 Viisastu Tekniikka ja Talous
 sekä Talouselämä -lehtien
 parissa.
 0 €

Palvelut työnhaun tueksi

 Saa järeisyttävä nousukiito urallesi
 ja tienaa enemmän kuin naapuri!
 0 €

Kun kemisti lähtee metsään...

Kemisti 1: ”Menee kyllä aika myöhäseen syksyyn, silloin on jo tosi kylmä...”

Kemisti 2: ”Ei se haittaa, mennään silti.”

Ja niin mentiin, nimittäin syysvaellukselle. Ajankohta osui tänä vuonna pitkästi lokakuun puolelle, mikä saattoi hiukan hirvittää heikompia. Vaikka viheliäinen syysflunssa karsikin osallistujamäärää vielä viime hetkillä niin, että peräti kolmannes joutui perumaan lähtönsä, tämä ei reissua kaatanut. Näinpä 20 kemistiä starttasi perjantaina 7.10. iltapäivästä kohti Isojärven kansallispuistoa. Aiemmista vuosista oli viisastuttu, ja näin ol-



Kuva: Ilona Savolainen

len ensimmäisenä päivänä patikoitiin vain pari hassua kilometriä.

Tämän ansiosta kaikki pääsivät pystyttämään majoituksensa valoisalla, mikä vaikutti olevan osallistujien mieleen. Jo tästä voidaan tehdä jonkinlainen korrelaatio siihen, että kurjuuden maksimointi ei ole enää nykyään erähenkisten kemistien suosiossa. Allekirjoittanut näkee tämän vain terveenä kehityksenä, eiköhän opinnot tuota valtaosalle jo ihan tarpeeksi tuskaa. Jo ensimmäisellä iltanuo-

tiolla oli ilo huomata, että ”oikean ruuan” laitto metsässä ei ole Janne Sarkkisen mukana kadonnut perinne. Ehei, taitavia metsäkokkeja löytyy myös nuoremmista vuosikursseista. Tällä kertaa annoskateutta aiheuttivat muun muassa pizza, valkoviiniin tehty sienimuhennus, kanapasta ja taikinasta asti itse väsätyt mutakakku. Myös tikkupulla olisi yltänyt kyseiseen listaan, mutta sen kohdalla kateutta ei päässyt syntymään. Leo nimittäin jakoi auliisti pullataikinastaan kaikille halukkaille, suklaalevitteen kera tietysti.



Kuva:Ilona Savolainen

Ensimmäinen yö oli lämmin, mutta sateinen. Kosteaa aamu ei motivoinut nousemaan teltasta, mikä oli ehkä osasyynä lähdön viivästymiselle. Luettakoon positiiviseksi asiaksi, että viivästyminen oli vain vartin verran, ja sekalainen seurakunta jatkoi matkaansa klo 10:15. Leiripaikalta poistui kuitenkin 21 henkeä edellisen päivän 20 sijaan, sillä eräs sinnikäs kemisti oli vakuuttunut olevansa tarpeeksi terve, ja ottanut ryhmän kiinni aamulla. Mainittakoon vielä, että tämän kemis-

tin kengät olivat kuulemma käyneet edellisen vaelluksen jälkeen suutarilla, mutta tästä huolimatta pohjat olivat TAAS irronneet (ks. Ruisku 2/21, Radikaali ja Ete-läpään valloitus).

Matka eteni lounaspaikalle pienen ripottelun saattelemana. Vaeltajista 18 oli päässyt jo mukavasti kotaan laittamaan ruokiaan, kun taivas repesi. Vettä satoi kuin saavista kaataen, minkä kolme viimeisenä lounaspaikalle saapunutta kemistiä saivat tuta. Vaatteet ehkä olivat litimärät, mutta retkifiilistä sade ei päässyt vesittämään. Niinpä matka pääsi jatkumaan kohti toista leiripaikkaa kaikilla muilla, paitsi jälkikäteen mukaan liittyneellä vaeltajalla, jolla voinnin heikkeneminen pakotti tämän palaamaan autolle.

Hyväksi todetun tavan mukaisesti teltat olivat pystyssä jo hyvissä ajoin ennen kuin ilta pääsi yllättämään. Myös sade oli hellittänyt iltapäivän aikana, ja pilvien takaa pilkistävä aurinko kuivasi tehokkaasti telttakankaita. Saateen vetäytyminen toi kuitenkin mukanaan kylmyyden, ja iltanuotiosta huolimatta vilu alkoi hiipimään. Lämmin makuupussi olikin tämän vaelluksen valttikortti, joka palkitsi omistajansa yön tullen. Sunnuntaiamuna myöhästelyyn kyllästynyt matkanjohtaja lähti liikkeelle



Kuva: Arttu Lähde



Kuva: Siru Huurre

ilmoituksen mukaisesti tasan kymmeneltä. Ensimmäiset olivat nostaneet kytkintä jo aikaisemmin, kun taas viimeiset lähtijät eivät pitäneet kiirettä. Jokainen vaeltaja selvisi kuitenkin aikanaan parkkipaikalle. Väsymys, stressi ja ahdistus sitä vastoin jäivät metsään. Toivottavasti niillä kestää pitkään löytää takaisin.



Kuva: Tuntematon vaeltaja

Havaintoja:

- Padot on ihan super-siistejä juttuja.
- Metsässä voi nukkua pirun hyvin, 10 tuntia yössä ei tee edes tiukkaa.
- Vaelluksen aikana peseytyminen näyttää kasvattavan suosiotaan, mikä on hygienian kannalta varsin miellyttävä havainto.
- Kerran särkyneet vaelluskengät eivät enää ole uuden veroiset millään

Ilona Savolainen

Peruskorjaushanke Ylistön Via Dolorosa

Vuoden 2019 lopussa tuli julkiseen tietoon Ylistönrinteen kampuksen peruskorjaushanke. Hankkeen tarkoituksena oli tehdä lakisääteinen peruskorjaus ja samalla uudistaa Ylistön kampusta. Unelmana oli tehdä opiskelijoille mukava kampus opiskella, joka kannustaisi myös poikkitieteelliseen tutkimukseen ja työskentelyyn. Vaikka oma muistini onkin vakaa, konsultoitiin vanhaa puheenjohtajaamme Millaa, rakennusryhmän tapaamisissa aktiivisesti käynnyttä Oonaa ja tietenkin vanhoja pöytäkirjoja tässä muistelussa. Koska tämä projektihan on ollut kaikkea muuta kuin ruusuilla tanssimista, ajattelin että olisi hyvä nostalgisoida projektin eri vaiheita.

Marraskuu 2019

Peruskorjaushankkeesta oli kuultu legenda sen aikaiselta hallitukselta. Marraskuussa ensimmäinen julkinen tieto korjaushankkeesta jaettiin opiskelijoille ja motivoitunut pöriä alkoi. Ihanat ajattelut tästä suomen hienoimmasta kampuksesta ja puhtaasta sisäilmasta valtasi opiskelijat ja tätä projektia alettiin odottamaan innolla. Voi kuinka naiiveja olimme, kun tälle taipaleelle olimme lähdössä.

Helmikuu 2020

Radikaalin hallitusurani ensimmäisessä laitoskokouksessa käytiin hieman läpi alustavia suunnitelmia mitä remontti tuottaisi. Tämän meille esitteli itse mestari Rissanen, hyvin huvittuneena tilanteesta. Arkkitehdeiltä oltiin saatu ensimmäinen suunnitelma tulevasta kemian laitoksesta. Suunnitelmassa orgaanisen kemian osaston yläpuolelle kerroksen olisi rakennettu hieno lasitettu labra, jossa olisi ollut paljon tilaa vetokaapeille ja työtasoille ilman että olisi tarvinnut alkaa tönimään. Tämähän kuulosti ihanalta, mutta suunnitellusta labrasta puuttui hieman epäoleellisia asioita, kuten vesiputket, ilmastointi, kemikaalivarasto tai kyky päästä labraan sisälle.

2020

Huhtikuu 2020

Pörinä hankkeen ympärillä kasvoi ja tuntui että eteenpäin mentiin vauhdilla. Opiskelijoiden toiveita kuunneltiin ja ainejärjestöjen vaatimuksia otettiin myös huomioon. Esimerkiksi jokainen ainejärjestö vastusti yhteistä ainejärjestötilaa mutta oli valmis tekemään kompromisseja esimerkiksi varastotilan kanssa. Ehkä tämä projekti ei olisi heti kaatumassa.

Syksy 2020

Syksy meni projektin osalta hiljaisesti. Mitään suuria päivityksiä ei hetkeen tullut, joten ajattelimme että siellä ne arkkitehdit nyt puurtavat suurella innolla tätä meidän kampusta. Oona välillä huutisteli jotain pieniä ja outoja yksityiskohtia mitä palaverissa käytiin läpi, mutta ei sen kummempaa. Satunnaiset pop up pisteet kyselivät opiskelijoiden mielipiteitä korjaushankkeeseen, mutta niihin ei kovinkaan moni jaksanut osallistua.

Huhtikuu 2021

Alkuvuosi jatkui tällaista hiljaista elälyä hankkeen suunnilta, mutta sitten tapahtui niin sanottu perkelöityminen. Sen aikainen JYY:n jäsenpalvelusihiteeri otti yhteyttä ja kysyi, onko meitä konsultoitu tästä remontin nykyisestä suunnitelmasta. Eihän meitä oltu, joten hän järjesti tapaamisen, jossa käytiin nykyinen tilanne läpi. Jos luki ja muistaa, niin ainejärjestöjen suurin toive oli, että jokainen ainejärjestö saisi oman tilan. No voi varmaan arvata mitä toivetta ei kuunneltu. Tähän väliin pieniä statiikoita: Radikaalin jäsenmäärä tuolloin oli noin 250, Syrinxin 600, Ynnän 800 ja Tiltin 30. Nyt nämä kaikki järjestöt oltaisiin tunkemassa samaan 75,1 m² kokoiseen tilaan, eli jokaiselle järjestölle jäisi 18,78 m². Sanomattakin selvää, että tästä syntyi kunnan mellakka ja talikot kaivettiin esiin.

2021

Toukokuu 2021

Sen aikaiset matlujen puheenjohtajat ottivat hankkeen vastuuhenkilöiden kanssa yhteen ja käytiin kiivas keskustelu aj-tilosita ja niiden paikoista. Meille esitettiin kolmea eri ratkaisuja, joista yksi oli tämä missä kaikki olivat samassa tilassa, toinen oli kehityskelpoinen mutta kolmas oli jopa laitton, koska biologit oltiin laitettu kallion sisälle ilman auringon valon mahdollisuutta. Näimme myös outoja ratkaisuja, joiden toteuttaminen ei ollut kovin perusteltua. Esimerkiksi: nykyiseen ruokala Kvarkkiin ei voitu rakentaa yhtä seinää lisää, koska rahat eivät riittäneet. Rahat kumminkin riittivät vieressä olevan 5x10 m seinän alas repimiseen ja Kvarkin aulaan rakennettavaan koppiin, jossa olisi 4 ryhmätyötilaa. Hankkeen arkkitehtien mukaan myös Kopin viereinen sisäänkäynti on ”liian huomaamaton” joten sen viereen pitäisi rakentaa isot ovet ja katos että ihmiset löytäisivät sisälle. Myös kirjaston ja kemian laitoksen oppilaslabrojen väliin suunniteltiin lasitettua käytävää.

Lokakuu 2021

Toukokuun tapaamisen jälkeen pysyin itse jatkuvasti hermolla siitä, miten hankkeen suunnittelu eteni. Tämä johti siihen, että minut pyydettiin mukaan mm. opiskelutilasuunnittelu tilaisuuteen, jossa eräs arkkitehti esitteli meille suunnitelmansa opiskelijoiden käyttöön tulevista tiloista. Perusidea oli hyvä, mutta sitten päästiin hienoihin design pöytiin, taideteoksiin ja värimaailmoihin. Tässä kohtaa kysäisin, että mistäs rahat näihin revitään, ja hankkeen vastuuhenkilö yhtyi huoleeni. Totesin tähän vielä päätteeksi: ”Ei ketään luonnontieteilijää kiinnosta onko siellä seinällä taulu, onko se saateenkaaren väreissä vai valkonen. Pääasia että siellä pystyy tekemään hommia.” Näihin aikoihin myös selvisi, että kemian laitos siirtyisi Nanotalon pohjoispäättyyn. Syy? Matikan laitoksen tulille. Onko tämä rinne tarpeeksi suuri meille neljälle?

Toukokuu 2022

No oli. Kemian opetuksen iltapäivässä meille esiteltiin viimeisin suunnitelma tästä peruskorjaushankkeesta, ja nykyinen kemian laitosrakennus oli heivattu pois suunnitelmasta. Minne matemaatikot? Agoralta löytyikin heille tilaa eikä tarvinnut ottaa kemian nykyistä laitosrakennusta remonttiin. Tässä samalla esityksessä heräsi keskustelun aiheeksi nämä ajonejärjestötilat, johon esittelijä tokaisi ”eihän meillä ole mitään velvoitetta teille niitä tehdä”. Tämä laittoi minunkin suuren suuni hetkeksi hiljaiseksi, kun mietin, että miksi ollaan viimeiset vajaat kolme vuotta sitten kaivattu opiskelijoiden toiveita ja mielipiteitä, jos niitä ei kuunnella.

Marraskuu 2022

Remontti on vihdoinkin päässyt alkamaan! Tai no, se alkoi kesällä kuukauden myöhässä. Nanotalolla on kattoa revitty irti ja poran ääni raikaa käytävillä. Ilmassa leijuu itselleni nostalginen MIG- hitsaukselle ominainen käry. Tämän kaiken pyörittelyn jälkeen vain toivon, että peruskorjaus pysyisi edes jotenkin aikataulussa. Toivottavasti tulevat sukupolvet saavat meiltä hienon kampuksen.

Santeri Neuvonen
Eläköityvä hallituslainen

ABSINTTI-MURO-TESTI

KEMS4607

Tutkijat: Lauri Laitinen & Rene Hirvelä

*"Tämä on pieni askel opiskelijalle,
mutta kolme suurta harppausta
ihmiskunnalle"*

-Absintti-Rene.

Vihdoinkin pääsemme vastaamaan tähän jokaista pitkään askarruttaneeseen kysymykseen. Tätä testiä suunniteltiin pitkään. Tähän annettiin kaikkemme (myös hyvinvointimme). Tämä kaikki oli kuitenkin sen arvoista. Ja vihdoinkin tiedämme, että mitkä murot maistuvat laittoman hyviltä absintin kanssa.

Testi oli loppujen lopuksi suhteellisen simppele. Korvattiin normaalisti muroissa esiintyvä syntinen maitojuomien kuninkaalla, vihreällä keijuttarella, päähän koptauttajalla, nimittäin absintilla. Muroiksi valittiin pitkän harkinnan jälkeen ikuiset klassikot ja jotain halpaa.

Lista reagensseista:

- Absintti (Rodnik's absinthe)
- Weetabix
- Riisimurot (Kelloggs Rice Krispies)
- Maissihiutaleet (Rainbow Corn Flakes)
- Nesquik Chokohommelit
- Cheerios Multigrain
- Leijonamurot
- Tabasco



Tämän tärkeän testin suoritus:

Tosiaan mehän vaan pistettiin murot kulhoihin, lisättiin niihin kuningasjuomaa eli absinttia, maistettiin, mietittiin ja arvioitiin, nautittiin, arvosanat sekä mietteet merkattiin, nautittiin. Sitten testattiin vielä absintti+tabasco-yhdistelmän kanssa, nautittiin, arvioitiin ja semmosta.

Hypoteesi

Molemmat meistä sankareista uskoo, että Leijonamurot tai chokohommelit maistuvat vihreän kuningasjuoman kanssa parhaalta. Syynä olisi sokeripitoisuus.



MURO	ARVIO MURO+ABSINTTI (0-5)	ARVIO MURO+ABSINTTI + TABASCO (0-5)
Weetabixi	0	0
Riisimurot	1	2
Cheerios multigrain	3	4
Nesquick chokohommat	3	2
Maissihiutaleet	3	4
Leijonamurot	4	4

1. Taulukko, Rene "Absintti-Rene" Hirvelän arviot

MURO	ARVIO MURO+ABSINTTI (0-5)	ARVIO MURO+ABSINTTI + TABASCO (0-5)
Weetabixi	0	0
Riisimurot	2	3
Cheerios multigrain	2	4
Nesquick chokohommat	3	2
Maissihiutaleet	3	4
Leijonamurot	5	5

2. Taulukko, Lauri "Viinistä sivistyneesti nauttiva" Laitisen arviot

Mietteet ja kommentit:

Absintti-Rene:

"Älkää syökö niitä v***n weetabixejä. Mitä makeempi sen parempi."

Viinistä sivistyneesti nauttiva Laitinen:

"Kun tuutte absinttia aamumuroihinne laittamaan, niin vaihtakaa muronne leijoniin. Tabascon lisääminen suurimmaksi osaksi paransi makua, mutta yllättäen chilisuklaa-miksaus olikin kasa aasin eritettä lautasella."

Viikkositaatti-kokoelma

Me kemistit olemme erittäin nerokasta sakkia, ja omasta mielestäni se näkyy parhaiten kopin taululta. Halusin tähän lehden loppukevennykseksi esittää teille arkiston kätköistä pari hienoa viikkositaattia ja niiden pohjustuksen, jotta lukija saisi jotain käsitystä tilanteesta, jossa ne on sanottu. Sen pidemmittä puheita, kemistien viisauksia:

Jotta rupeaa johtajaksi, on oltava vähän päässä vikaa. Tämä näkyy silloinkin, kun kolme puheenjohtajaa (kollektiivisesti tunnettu PJ kerhona) laitetaan keskustelemaan työturvallisuudesta ja lopputulemana lanseerataan uusi yritys: "Teräskrokosit™".

Biologista tutkimusta tehdessään, eräs kemisti huomasi jotain erikoista kyynärpäässään ja totesi kepeästi: "Kato nyt sitä, tommonen ruma klitoris"

Pohdittuamme parisuhteen syviä saloja useamman tunnin ajan, kun eräs kemistien keskuudesta lanseerattu **mestari** totesi: "Onnellinen avioliitto on sitä, että on 30 vuotta naimisissa eikä oksenna kertakaan"

Matematiikan ihmeelistä maailmaa läpi käydessä, eräs kemisti taisi olla tunkenut hiuksiaan hieman korvakäytäviin. Hän nimittäin määrittäi väärin kuulemansa perusteella uuden matemaattisen säännön: "Jokaisella topologisella kappaleella on kyr**"

Ilotsimme jokainen kevään alussa jälleen avautuvaa Kvarkki-kahvilaa, jossa lounasta

saisi nauttia parhaassa seurassa. Kvarkin salaattitarjoilu on kumminkin saanut kritiikkiä. Tuohtuneena huonosta laadusta, eräs kokenut kemisti tokaisi: "Nörtit ei syö salaattia"

Musiikkimakuja on monenlaisia. Kunnelle samme hieman raskaampaa Jyväskyläläistä musiikkia kopilla, DJ Chemist totesi: "Laittaisko sitä välillä vähä kevyempää iskelmää?... Juu, Eppu Normaali on hyvä"

Hieman laittomasti suljetussa yliopistossa, ainejärjestötilassamme kaksi kemistiä potee hajotusta eri kurseista. Homma karkaa fysiologiasta keskustellessa ja sutjakkaampi osapuoli tekee määrittäyksen: "Peräaukko kanava, eli anaalikanava. Latinaiksi canalis analis."

-Santeri Neuvonen

Fuksikampanja!
Fuksivuonna Loimuun
liittyvät uudet jäsenet saavat
fuksisyksyn ja sitä seuraavan
kalenterivuoden jäsenyyden
ilmaiseksi!



www.loimu.fi



facebook.com/loimuliitto



[@LoimuRy](https://twitter.com/LoimuRy)



[@LoimuRy](https://www.instagram.com/LoimuRy)



Luonnon-, ympäristö- ja metsätieteilijöiden liitto Loimu ry



OLEMME LUOTETTAVA KUMPPANI FUKSIVUODESTA AINA ELÄKEPÄIVIIN ASTI

Me Loimussa tiedämme, että oman ammatti-identiteetin luominen ja ensimmäisen oman alan työpaikan hankkiminen voi olla työlästä. Siksi haluamme auttaa ja tukea alojemme opiskelijoita heti opintojen alkuvaiheesta lähtien!

Teemme mielellämme yhteistyötä myös ainejärjestösi kanssa! Loimusta saatte tilaisuuksiinne puhujia ja kouluttajia, jotka voivat auttaa alanne opiskelijoita eteenpäin omien suunnitelmien ja hakemusten kanssa. Ota yhteyttä oman järjestösi aktiiveihin, Loimun paikallisyhdistykseesi tai Loimun toimistoon, niin aloitetaan yhteisen tilaisuuden suunnittelu.

Erityisesti opiskelijoille hyödyllisiä palveluitamme ovat:

- Loimun alojen uramahdollisuuksien esittely
- Henkilökohtainen ura- ja työnhakuneuvonta
- Juuri sinulle räätälöidyt työnantajalistat ja uramahdollisuudet
- CV:n, työhakemuksen ja LinkedIn-profiilin palautepalvelu
- Työsuhteeseen liittyvä neuvontapalvelu

Loimuun kuuluminen on fiksua!

PUUHASIVUT

Tekijä: Oona Auvinen

Tervetuloa Ruiskun puuhasivuille!

Tässä numerossa löydätte tehtäväksenne kaikille tutun sudokun mutta myös mahdollisen uuden tuttavuuden nonagrammin.

Ohjeet nonagrammin täyttämiseen:

Pelissä ruutujen yläpuolella ja sivulla olevat numerot kertovat, kuinka monta peräkkäistä ruutua vaaka- ja pysty-riviltä pitää värittää. Peräkkäisten väritettyjen ruutujen jälkeen tulee aina minimissään yksi tyhjä ruutu. Tyhjät ruudut voi merkata ruksilla.

		1	2			2		
		1	2	1	3	5	2	3
2	2	■	■	■	■	■	■	■
1	4	■	■	■	■	■	■	■
3	2	■	■	■	■	■	■	■
1	4	■	■	■	■	■	■	■
2	2	■	■	■	■	■	■	■

SUDOKU

vaikeustaso 3/5

	5	4				7		
3	6			1	7			
			6	5	4			
			9				4	
	9	8		4	3			
		1		8				
5	8						9	
			8	6				
	4					5	1	

Syksy on opiskelijan kulta-aikaa!

Olen jälleen kerran olen saanut kunnian kirjoittaa oman tervehdykseni Ruiskuun tähän Loimun osion alkuun. Jos olette lukeneet aiempia juttuni menneistä Ruiskuista, niin olette saattaneet huomata minun puhuvan paljon yhteistoiminnasta ainejärjestöjen kanssa, eikä se ole sattumaa. Minusta Loimu-urani aikana ehdottomasti paras osa on yhteistyö Jyväskylän ainejärjestöjen kanssa ja tätä olen saanut tehdä pian kaksi vuotta. Tältä ajalta kerääntyneistä huomioista ja ajatuksista voisin kirjoittaa reippaasti enemmänkin, kuin mitä tähän mahdun kertomaan. Kannattaa tsekata vuoden 2022 viides Loimu-lehden opiskelijaliite, kunhan se julkaistaan! *vink* Yhteistyö Loimun, Jyväskylän paikallisyhdistyksen ja Jyväskylän ainejärjestöjen välillä on mielestäni kehittynyt koko sinä aikana, kun olen tässä pestissä ollut ja hyvä niin! Yhdessä pystymme paremmin ja kattavammin tarjoamaan opiskelijoille tapahtumia, mikä on tärkeää meidän kaikkien henkisen jaksamisen sekä palautumisen kannalta. Opiskelusta kun olisi tarkoitus selvitä ilman suurempia traumoja. Tapahtumien järjestämiseen toki tarvitaan aina aktiivisia toimijoita ja suosittelen ehdottomasti hakemaan järjestötoimintaan mukaan Radikaaliin tai meidän paikallisyhdistykseen. Hyvää loppuvuotta!

Joni Tervo

Jyväskylän kampuspromootori

Kesäloimat, kesätyöt ja harjoittelut ovat takana-päin ja on aika palata opiskelijakollegoiden pariin kampukselle. Syksyyn liittyvät olennaisesti odotukset tulevasta lukukaudesta, ajanvietto opiskelukavereiden kanssa ja erilaiset opiskelijatapahtumat - itse opiskelua unohtamatta. Me Loimussa haluamme olla läsnä sinun opiskelijasyksyssäsi.

Loimu tukee oman ainejärjestösi toimintaa monipuolisen yhteistyön kautta esimerkiksi sponsoroimalla haalareita ja erilaisia yritys- ja työelämäexcursioita. Ainejärjestön tukemisen lisäksi Loimulla on kampuksellasi oma aktiivinen opiskelijayhdistys, joka järjestää tapahtumia ja työelämätilaisuuksia juuri sinua varten! Kannattaakin ottaa Loimun opiskelijat Jyväskylä seurantaan somessa ja osallistua aktiivisesti tarjolla oleviin aktiviteetteihin. Kampuksellasi toimii myös Loimun oma kampuspromootori, johon voit ottaa yhteyttä kaikenlaisissa Loimuun liittyvissä asioissa ja kysymyksissä. Loimu tukee opiskelijan matkaa kohti työelämää monin eritavoin. Ole yhteydessä Loimun opiskelijayhdistykseen tai kampuspromootoriin, jos haluat esimerkiksi ideoida tai järjestää

loimulaisten opiskelijoiden työelämää tukevia tapahtumia tai vaikkapa yritysvierailuja.

Opiskelijasyksy on usein aktiivista aikaa, jolloin sattuu ja tapahtuu. Olethan jo huolehtinut oman tonttisi kuntoon ja hoitanut itsellesi asianmukaiset vakuutukset turvaamaan selustasi vahingon varalle? Jos et, niin ei hätää: liittymällä Loimun jäseneksi pääset vaivattomasti käsiksi myös merkittäviin vakuutusetuihin. Kannattaa tutustua! Talven lähestyessä ajankohtaisiksi nousevat myös erilaiset laskettelu-, hiihto- ja muut mökkireissut. Eipä ehkä ensimmäisenä arvaisi, mutta meille loimulaisille nämäkin reissut järjestyvät edullisemmin ja Loimu onkin syytä pitää mielessä mökkivarauksia ja reissusuunnitelmia tehdessä. Kannattaa tutustua samalla muihinkin Loimun etuihin ja palveluihin ja liittyä opiskelijajäseneksemme.

Oikein antoisaa ja nautinnollista syksyä sinulle toivottaa Henri Loimun toimiston opiskelijasektorilta!



Kaupunkin paras aloittelupaikka,
missä saattaa myös venähtää pitkäksi.

Päryyttävää uniikkia ruokaa
aamun pikkutunneille asti.

★ **HUIKEAT** ★
OPISKELIJATARJOUKSET

YÖDINPOMMI

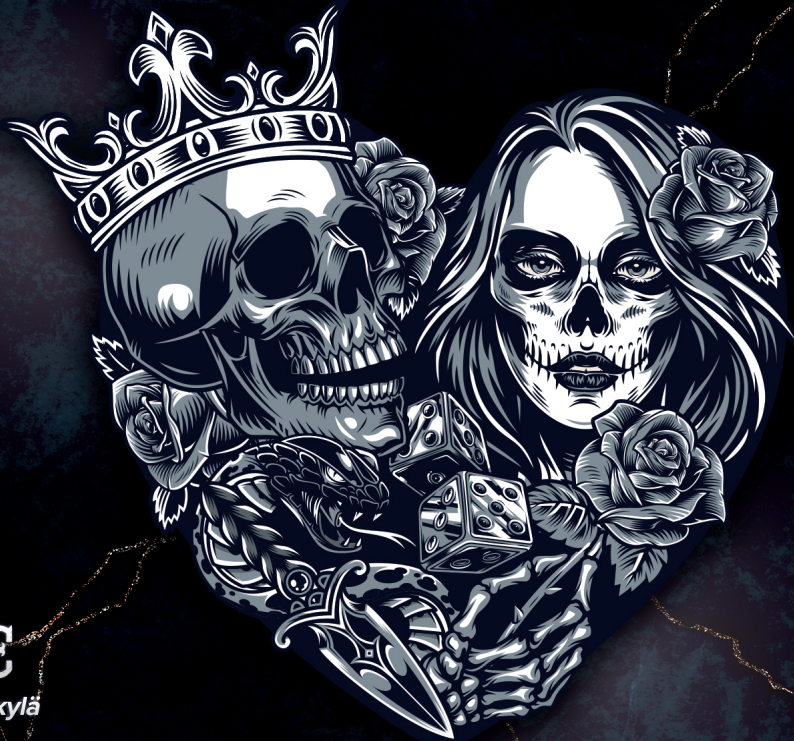
joka
keski viikko
vuoteen 2000 saakka.



REVOLUTION
bar ★ kitchen ★ night

Kauppakatu 30, Jyväskylä @revolutionjkl · revolutionjkl.fi

**OPEN
EVERY
DAY.**



FREETIME

Kauppakatu 30, Jyväskylä