



LUKION KURSSIVALINNAT, YLIOPPILASTUTKINTOMENESTYS JA VALINTAPISTEIDEN METSASTYS

OPIKELIJAVALINTAUUDISTUSWEBINAARI 3.6.2022

SIRKKU KUPIAINEN

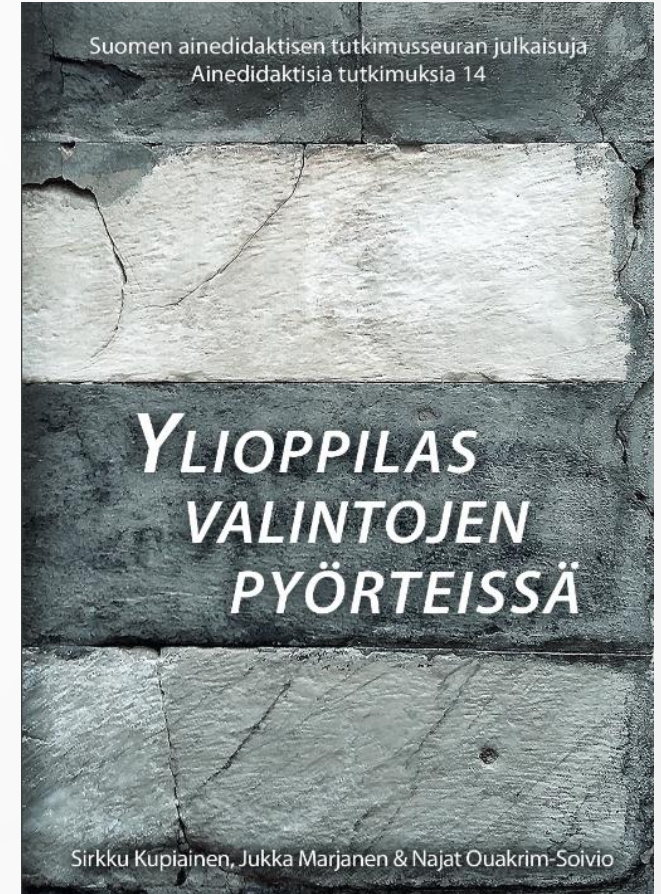


YLIOPPILAS VALINTOJEN PYÖRTEESSÄ

SIRKKU KUPIAINEN, JUKKA MARJANEN & NAJAT OUAKRIM-SOIVIO
SUOMEN AINEDIDAKTISEN SEURAN JULKAISUJA: AINEDIDAKTISIA TUTKIMUKSIA 14

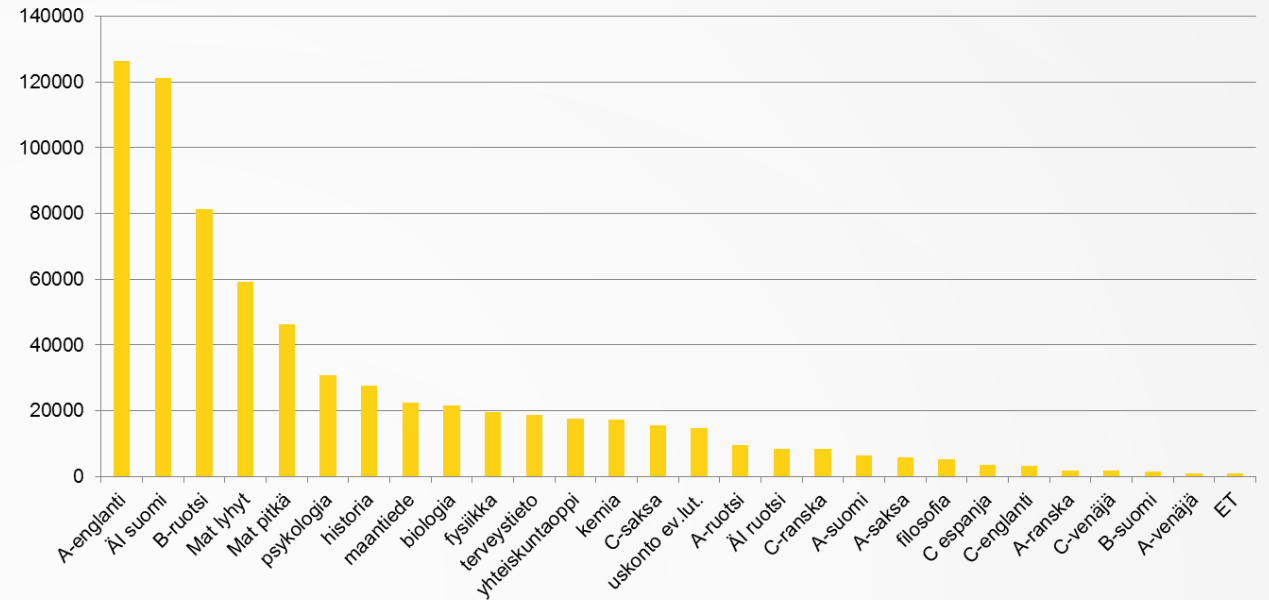
Viisi toisiinsa kytkeytyvää tutkimuskysymystä:

- Missä määrin eri kokeiden osallistujat eroavat toisistaan?
- Toteutuuko suhteellisen arvostelun pohjana oleva arvosanojen vertailtavuus?
- Millä tavalla koevalinnat ovat muuttuneet?
- Mikä on opiskelijoiden lukiomenestyksen ja ylioppilastutkintomenestyksen suhde?
- Miten ylioppilastutkinnon hyödyntäminen korkeakoulujen opiskelijavalinnassa toteutuu?

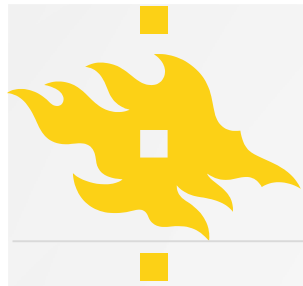




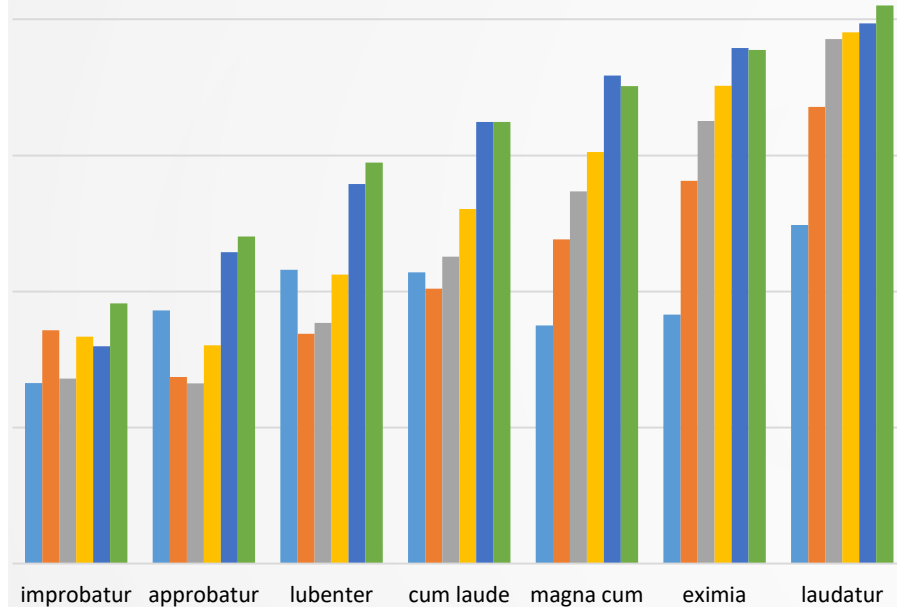
YO-TUTKINNON ARVOSANOJEN VERTAILUN ONGELMA



- Ylioppilastutkinnon kokeet eroavat huomattavasti kokelasmäärältään.
- Osanottajat eivät valikoidu kokeisiin satunnaisesti, vaan eroavat toisistaan selvästi kokonaismenestyksensä suhteen.
- Tämän seurauksena opiskelija saattoi saada yliopistoon hakiessaan saman verran pisteitä kolmen kurssin terveystiedosta kuin toinen 13 kurssin pitkästä matematiikasta, kunhan arvosana oli sama.



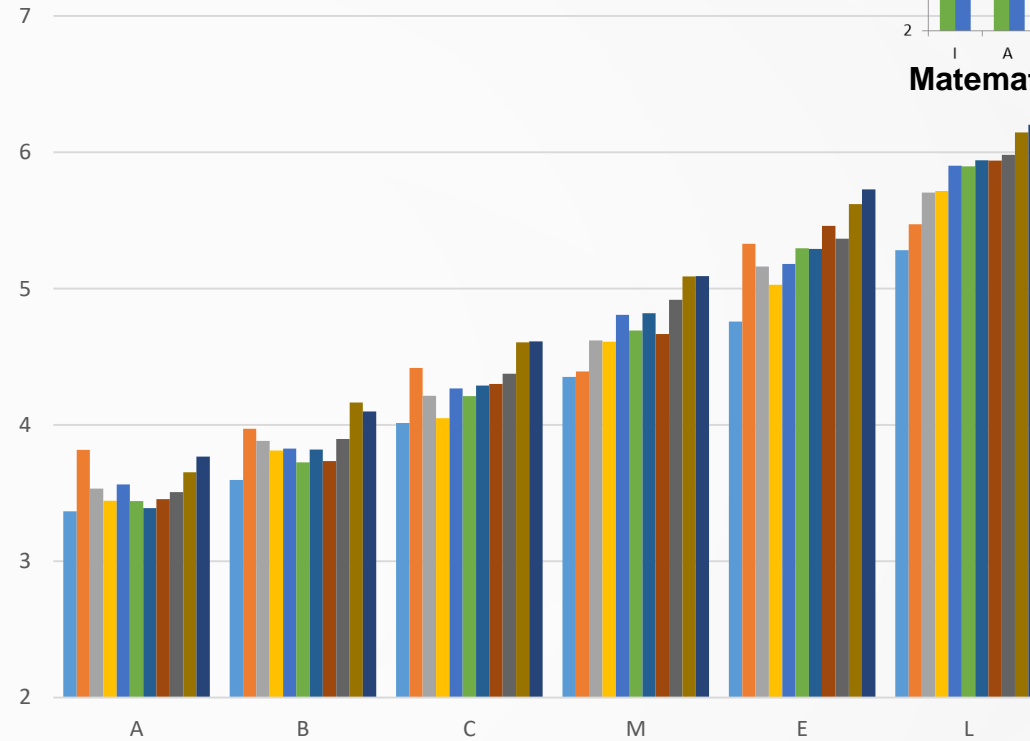
KAIKKI KOKEET EROTTELEVAT HYVIN



A-kielet

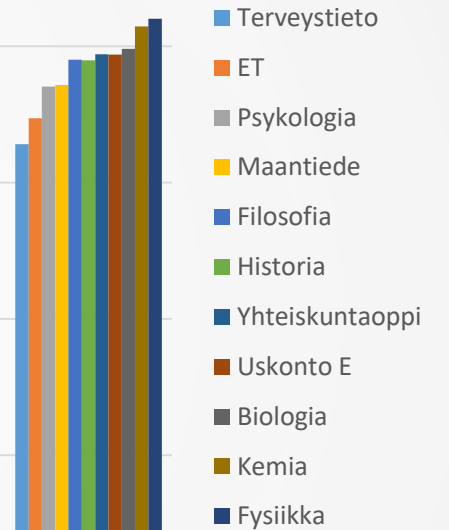
Kokelaiden keskimääräinen menestys tutkintoonsa sisällyttämässä muissa kokeissa eri oppiaineiden kokeen arvosanan mukaan

- Kaikki kokeet erittelevät hyvin, mutta saman arvosanan eri kokeista saaneet eroavat selvästi kokonaismenestykseltään.



Reaaliaineet

Matematiikka



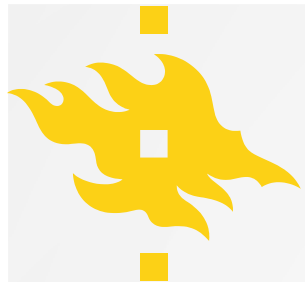


LUKIO- JA YO-ARVOSANOJEN VASTAAVUUS

Opiskelijoiden lukioaikainen kurssimenestys on vahva ennustaja heidän tulevalle menestykselleen ylioppilastutkinnon kokeessa – ensimmäisestä kurssista lähtien.

Kääntäen : Ylioppilastutkinnon kokeet todellakin näyttävät mittaavan pitkäaikaista osaamisen kerryttämistä, ei vain 'yhden kerran suoritusta' – kuten pääsykoe.

	Lukion kurssi-arvosana (ka)				A-ENGLANTI KEVÄT 2017				
YO-arvosana	ENA1	ENA2	ENA3	ENA4	ENA5	ENA6	ENA7	ENA8	ka*
I	7,00	5,00	6,00	4,00	6,00	4,00			5,33
A	6,08	5,96	5,85	5,67	5,89	5,57	5,34	7,00	5,92
B	6,84	6,72	6,57	6,44	6,55	6,18	6,08	7,62	6,63
C	7,72	7,64	7,37	7,36	7,37	7,15	6,99	8,07	7,46
M	8,38	8,26	8,10	8,06	8,00	7,97	7,80	8,55	8,14
E	8,94	8,82	8,70	8,68	8,58	8,53	8,50	8,86	8,70
L	9,42	9,33	9,27	9,26	9,18	9,17	9,16	9,47	9,28
Ka	8,14	8,03	7,87	7,83	7,81	7,67	7,54	8,46	7,92



PÄÄSYKOEET – TOINEN MAHDOLLISUUS VAI YHDEN KORTIN VARASSA?

- Pääsykokeiden on koettu tarjoavan opiskelijoille "toinen mahdollisuus" osoittaa motivaationsa ja kyvykkyytensä – ja paikka haluamassaan korkeakoulussa.
- **Mutta miksi tällaisen myöhäisherännäisen tulisi voida viedä paikka lukiossa määrätietoisesti työtä tehneen ja ylioppilastutkinnossa jatko-opintokelpoisuutensa osoittaneen hakijan nenän edestä yhden kokeen perusteella?**
- Pekkarinen ja Sarvimäki (2016) nostivat esiin aiemmin keskustelusta puuttuneen koulutusalaakohtaisiin pääsykokeisiin liittyvän näkökulman: Ne pakottavat hakijat laittamaan kaiken yhden kortin varaan.
- **On onni, että kukaan ei ole ehdottanut tällaista "tänne tai ei minnekään" -valintaa toisen asteen hakuun – jäisihän valtaosa erikoislukioihin hakevista nuorista vuodeksi ilman toisen asteen koulutuspaikkaa.**



YLIOPPILASTUTKINNON UUSI ROOLI

- Ylioppilastutkinnon painoarvon nostamista korkeakoulujen opiskelijavalinnassa voidaan pitää monella tavalla perusteltuna.
 - Pääsykoetta monipuolisempi kuva hakijan osaamisesta ja valmiuksista
 - Kertyneen osaamisen tunnustaminen
 - Pidempiaikaisen motivaation huomioiminen
 - Mahdollisuus pyrkiä samanaikaisesti useampaan koulutukseen (vrt. yhteishaku)
 - Kaupallisen valmennuksen merkityksen heikentäminen
- Tapaa, jolla se on toteutettu, ei sen sijaan voida pitää kaikin osin onnistuneena.
- Sen sijaan, että ratkaisu olisi korostanut tutkinnon roolia lukion päättökokeena ja rohkaissut opiskelijoita opiskelemaan ja kirjoittamaan mahdollisimman monipuolisen valikoiman erilaisia oppiaineita (kielet, matematiikka, erilaiset reaaliaineet), se on johtanut tilanteeseen, jossa etenkin reaaliaineet ja kielet joutuvat kilpailemaan opiskelijoiden ajasta ja panostuksesta.



Toinen oikeutettu huoli koskee aiemmin korkeakouluun siirtymistä edeltäneen kaupallisen valmentautumisen siirtymisestä jo lukioon – tai peruskouluun.

PERUSTETTU VUONNA 1889

HELSINGIN SANOMAT

Tiistaina 25. helmikuuta 2020 | Välikä 9 | Nro 54 (45400) | Kustannus 3,80 € | Koptin hintana alk. 1,27 €/pv (Ei kukaan jaksanut maksaa) | 52 sivua

**ENNEN
TUTORHOUSEN
TUNTEJA SAIN
MATIKASTA 5 1/2.
HETI SEURAAVASTA
KOEKASTA TULI 8.**

– ROOPE, 17

Yksilöllistä opetusta vuodesta 2010
Pienryhmäkurssit alkaen 99 €.
Yksityisopetuspaketti alkaen 189 €.
Ilmoittaudu tutorhouse.fi

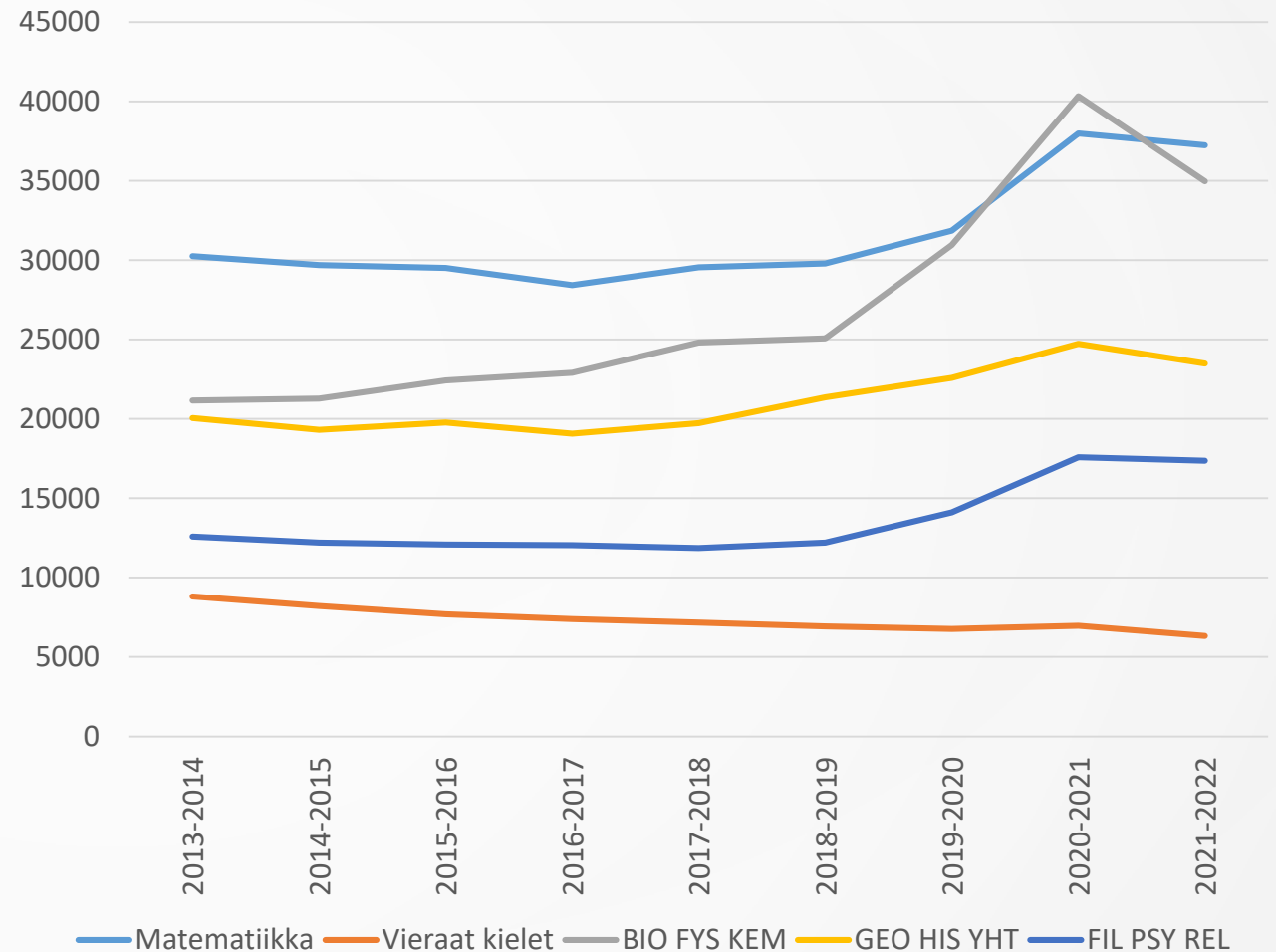
T
TUTORHOUSE



MUUTTUVAT KOEVALINNAT

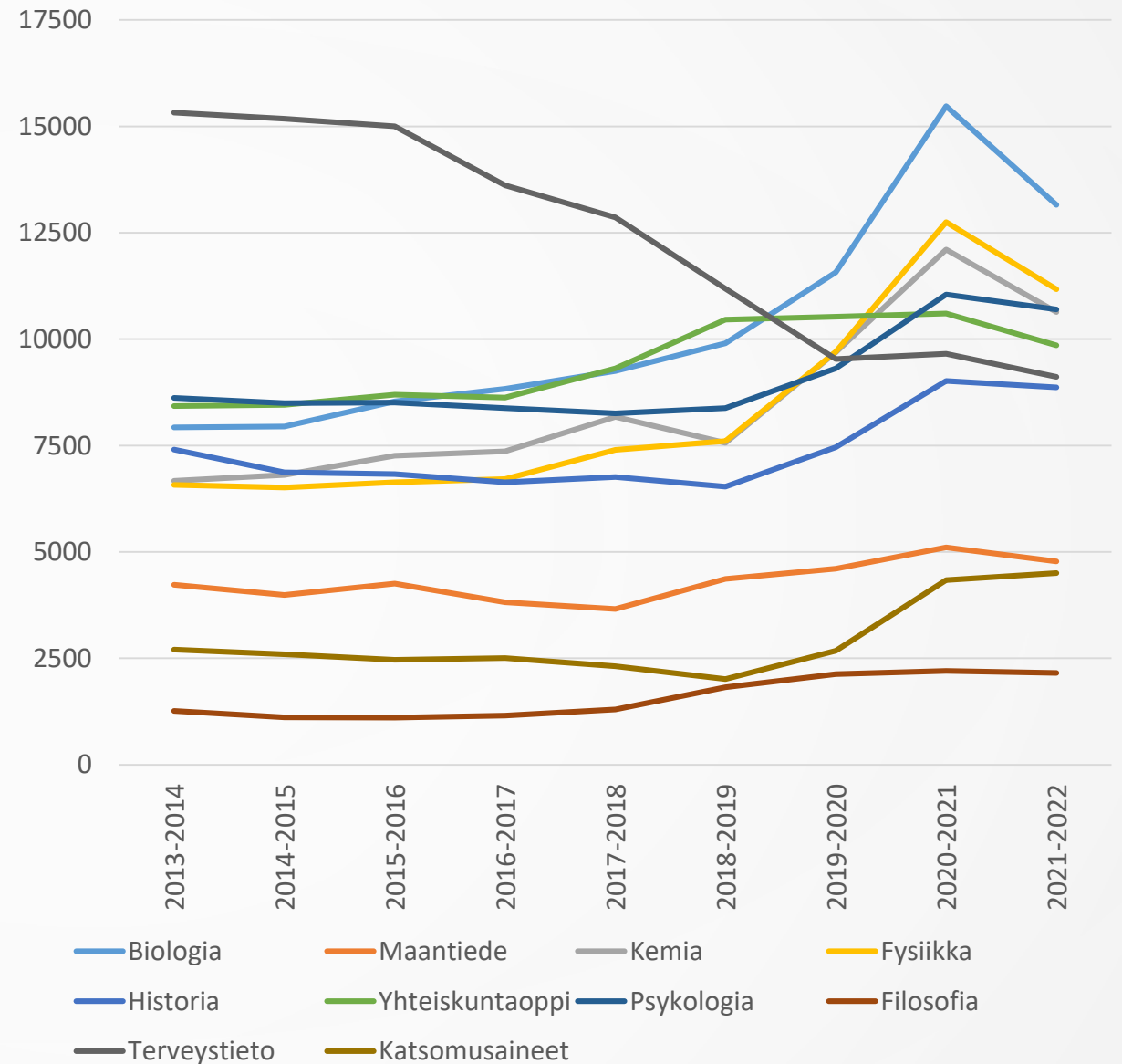
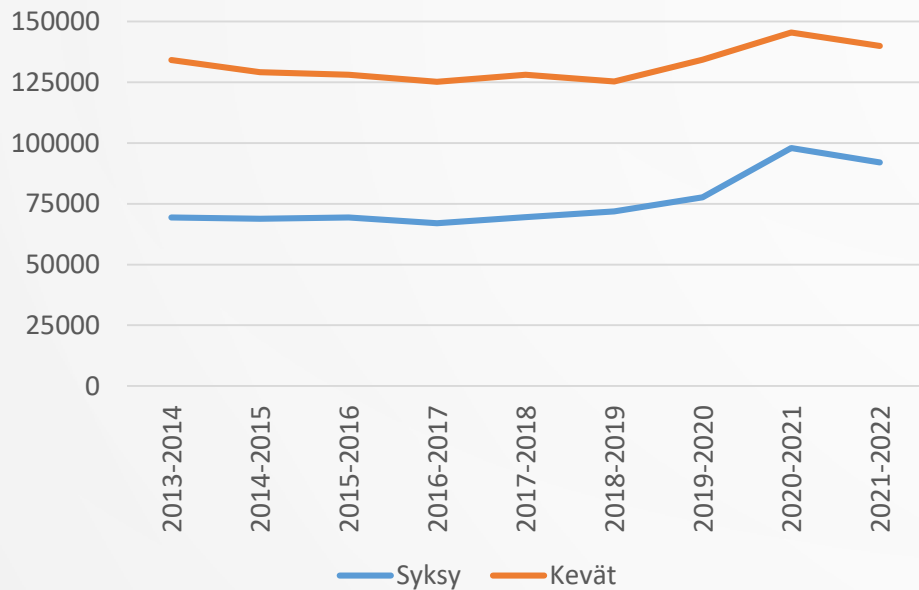
YTL: TUTKINTOON ILMOITTAUTUNEET
2013–2014 2021–2022

- Tieto valintamuutoksesta näyttäisi aiheuttaneen kasvua ainakin joidenkin kokeiden kohdalla, mutta syitä muutokseen voi löytyä myös ylioppilastutkinnon sähköistämisaikataulusta ja kokeiden uusintamahdollisuuden laajenemisesta.
- Tarve tarkalle tiedolle ei vain kokeisiin ilmoittautumisesta vaan myös niihin osallistumisesta ja saaduista arvosanoista olisi välttämätöntä voidaksemme arvioida uudistuksen vaikutuksia – tai mitään muutosta.





- Kokeisiin ilmoittautuneiden määrän lasku kahden viimeisen lukuvuoden välillä on mysteeri.
- Onko kyse etäopintojaksojen aiheuttamasta opintojen pidentämisestä vai lisääntyneestä taktikoinnista?



HISTORIA

Kolme erilaista
viiden
laudaturin
ylioppilasta:

**KAIKILLA
KORVAMERKITTY
67,0**

**MAA FY KE
+ 85,0**

**KIELET A B C
+ 76,0**

**MAB & REAALI
+ 70,7**

Nämä huomioidaan kaikilta

	L	E	M	C	B	A
Äidinkieli	33,0	27,5	22,0	16,5	11,0	5,5
Historia	34,0	28,3	22,7	17,0	11,3	5,7

Näistä kolme hakijalle parhaat pisteet tuottavaa ainetta

Biologia	22,4	18,6	14,9	11,2	7,5	3,7
Filosofia	20,0	16,7	13,3	10,0	6,7	3,3
Fysiikka	26,5	22,0	17,6	13,2	8,8	4,4
Kemia	22,4	18,6	14,9	11,2	7,5	3,7
Kieli, pitkä	28,3	23,6	18,9	14,1	9,4	4,7
Kieli, keskipitkä	25,1	20,9	16,8	12,6	8,4	4,2
Kieli, lyhyt	22,6	18,9	15,1	11,3	7,5	3,8
Maantiede	20,0	16,7	13,3	10,0	6,7	3,3
Matematiikka, pitkä	36,1	30,0	24,0	18,0	12,0	6,0
Matematiikka, lyhyt	28,3	23,6	18,9	14,1	9,4	4,7
Psykologia	22,4	18,6	14,9	11,2	7,5	3,7
Terveystieto	17,3	14,4	11,5	8,7	5,8	2,9
Uskonto/ET	24,5	20,4	16,3	12,2	8,2	4,1
Yhteiskuntaoppi	20,0	16,7	13,3	10,0	6,7	3,3

HISTORIA

Onko pitkän matematiikan ja fysiikan opiskelu sittenkään välttämätöntä?

Monen opiskelijan voisi olla parempi tavoitella hyvää arvosanaa itselleen tärkeässä oppiaineessa kuin keskinkertaista toisessa, vaikka sen laudaturista saakin ehkä enemmän pisteitä.

Nämä huomioidaan kaikilta

	L	E	M	C	B	A
Äidinkieli	33,0	27,5	22,0	16,5	11,0	5,5
Historia	34,0	28,3	22,7	17,0	11,3	5,7

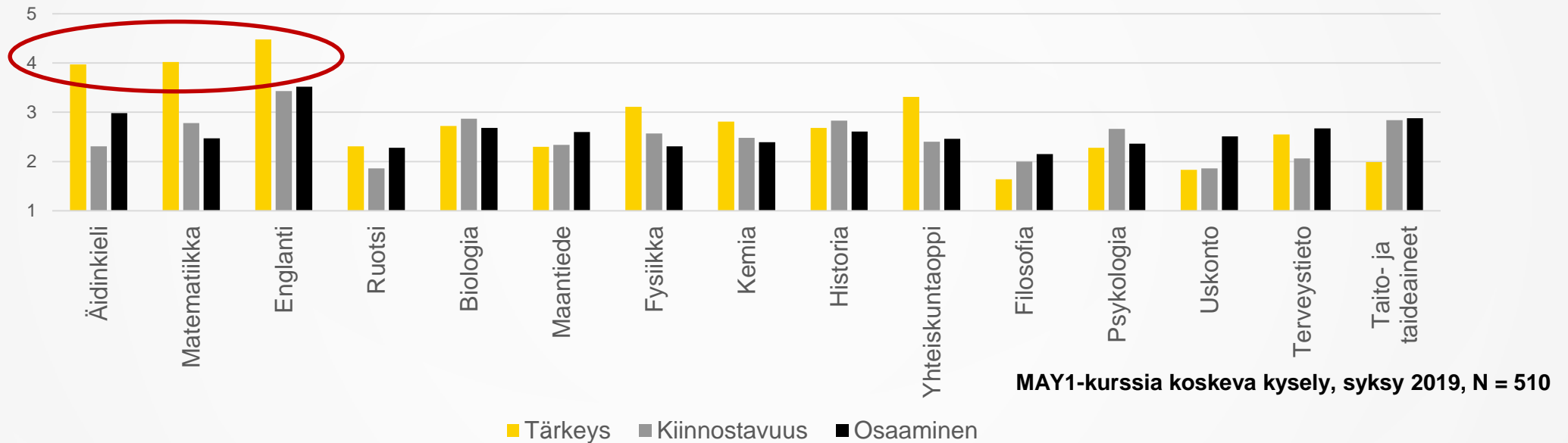
Näistä kolme hakijalle parhaat pisteet tuottavaa ainetta

Biologia	22,4	18,6	14,9	11,2	7,5	3,7
Filosofia	20,0	16,7	13,3	10,0	6,7	3,3
Fysiikka	26,5	22,0	17,6	13,2	8,8	4,4
Kemia	22,4	18,6	14,9	11,2	7,5	3,7
Kieli, pitkä	28,3	23,6	18,9	14,1	9,4	4,7
Kieli, keskipitkä	25,1	20,9	16,8	12,6	8,4	4,2
Kieli, lyhyt	22,6	18,9	15,1	11,3	7,5	3,8
Maantiede	20,0	16,7	13,3	10,0	6,7	3,3
Matematiikka, pitkä	36,1	30,0	24,0	18,0	12,0	6,0
Matematiikka, lyhyt	28,3	23,6	18,9	14,1	9,4	4,7
Psykologia	22,4	18,6	14,9	11,2	7,5	3,7
Terveystieto	17,3	14,4	11,5	8,7	5,8	2,9
Uskonto/ET	24,5	20,4	16,3	12,2	8,2	4,1
Yhteiskuntaoppi	20,0	16,7	13,3	10,0	6,7	3,3

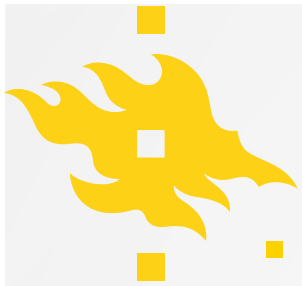


VAIHTOEHTOINEN 'KOLMEN KORIN' MALLI

Ehdotuksen ytimessä on kolmen jatko-opintojen näkökulmasta keskeisen oppiaineen – äidinkieli, matematiikka & englanti – erottaminen omaksi korikseen.



- Näiden lisäksi olisi erilliset korit muille kielille (esim. 2) sekä reaaliaineille (3).
- Kussakin korissa opiskelija voisi saada pisteitä useammasta oppiaineesta eli useamman kurssin fysiikan voisi korvata esim. yhteiskuntaopilla ja filosofialla.



MUUTAMA KOMMENTTI ITSE RAPORTTIIN

- Vertailuissa ei näytä huomioidun, että aiempi todistusvalinta kohdistui yleensä vain joidenkin oppiaineiden (yleensä STEM) arvosanoihin eli sitä ei voida pitää varsinaisesti vertailukelpoisena uudistuksen tuoman todistusvalinnan kanssa.
- Myös aiemman pääsykoe + yo-todistus -mallin todistusvalinta erosi uudistuksen tuomasta, mikä tuntuu jääneen raportissa vähemmälle huomiolle – vaikka se tarkoitti äärimmillään terveystiedon ja pitkän matematiikan saman arvosanan samanarvoisuutta.
- Vertailuissa on katsottu äidinkielen ja lyhyen/pitkän matematiikan arvosanoja, mutta ei jälkimmäisten – tai muiden oppiaineiden – kirjoittajien osuuksissa mahdollisesti tapahtuneita muutoksia.
- Korkea-asteen opintomenestysvertailuissa ei ole huomioitu opintoalakohtaisia eroja vuosittaisissa opintopistekertymissä ja arvosanoissa eli niiden puutteellista vertailtavuutta (Kupiainen ym., 2018, 171–174).



- Olisi kiinnostavaa nähdä uudistuksen vaikutus pilkottuna opintoalakohtaisesti, koska aiemmassa pääsykoevetoisessa opiskelijavalinnassa esimerkiksi kaupallisen valmennuksen rooli on ollut eri aloilla hyvin erilainen.
- Ehdotus useammasta hakuvaihtoehdosta – onko se tarpeen? Mitä useamman voi valita, sitä todennäköisemmin hakija merkitsee toivorikkaasti sellaisia, joihin pääsy on epätodennäköistä, mutta myös sellaisia, joihin ei sitten tartukaan, vaikka tulisi hyväksytyksi (vs. toisen asteen valinta).
- Uuden opiskelupaikan hakemisen tehokkuusimplikaatiossa ei ole kyse vain siitä, viivästyvätkö opinnot vai eivät, vaan myös siitä, että kun joku, jolla jo on paikka, ottaa uuden, joku uusi hakija jää ilman paikkaa.



LÄHTEET JA MUUTA KIRJALLISUUTTA

- Béguin, A. (2000) Robustness of Equating High-Stakes Tests. PhD Thesis. University of Twente. Druk: FEBODRUK B.V., Enschede.
- Béguin, A., Alberts, R. & Kremers, E. (2008). Normhandhaving bij examens. Retrieved 21.1.2011 from <http://toetswijzer.kennisnet.nl/html/normering/home.htm>.
- Bishop, J. (1998). The effect of curriculum-based external exit exam systems on student achievement. *Journal of Economic Education*, 29(2), 172–182.
- Bishop, J. H., Mañe, F., & Bishop, M. (2001). How external exit exams spur achievement. *Educational Leadership*, 59(1), 58–63.
- Coe, R. (2008). Comparability of GCSE examinations in different subjects: An application of the Rasch model. *Oxford Review of Education*, 34(5), 609–636.
- Coe, R., Searle, J., Barmby, P., Jones, K., & Higgins, S. (2008). *Relative difficulty of examinations in different subjects*. Durham, United Kingdom: CEM Centre, Durham University
- Demetriou, A., & Kazi, S. (2006). Self-awareness in g (with processing efficiency and reasoning). *Intelligence*, 34(3), 297-317.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self* New York: Guilford.
- Howie, S.J., Long, C., Sherman, V. & Venter, E. (2008) The role of IRT in selected examination systems. An Umalusi Research Report, September 2008 / May 2009.
- Jürges, H., Schneider, K., & Büchel, F. (2003). *The effects of central examinations on student achievement: Quasi-Experimental evidence from TIMSS Germany* (Ifo Working Paper No. 939). Retrieved from CESifo Group Munich website: http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/DocBase_Content/WP/WP-CESifo_Working_Papers/wp-cesifo-2003/wp-cesifo-2003-05/cesifo_wp939.pdf
- Jürges, H., Schneider, K., Senkbeil, M., & Carstensen, C. H. (2012). Assessment drives learning: The effect of central exit exams on curricular knowledge and mathematical literacy. *Economics of Education Review*, 31(1), 56–65.
- Kaarninen, M., & Kaarninen, P. (2002). *Sivistyksen portti. Ylioppilastutkinnon historia* [A gate to higher education. History of the matriculation examination]. Keuruu, Finland: Otava.
- Klein, E. D. (2013). *Statewide exit exams, governance, and school development: An international comparison*. Münster, Germany: Waxmann.
- Klein, E. D., & van Ackeren, I. (2011). Challenges and problems for research in the field of statewide exams. A stock taking of differing procedures and standardization levels. *Studies in Educational Evaluation*, 37(4), 180–188.
- Kupiainen, S. (2020). Lukion kurssivalinnat, ylioppilastutkintomenestys ja valintapisteiden metsästys. "Menikö metsään vai näkykö valoa" – opiskelijavalintauudistusta käsittelevä seminaari 17.11.2020. Helsingin yliopisto, Kasvatustieteellinen tiedekunta.



Kupiainen, S., Marjanen, J., & Hautamäki, J. (2016). The problem posed by exam choice on the comparability of results in the Finnish matriculation examination/Das Problem der Wahlmöglichkeiten von Prüfungsfächern hinsichtlich der Vergleichbarkeit von Ergebnissen der zentralen Abschlussprüfung in Finnland. *Journal for Educational Research Online*, 8(2), 87.

Kupiainen, S., Marjanen, J. & Ouakrim-Soivio, N. (2018) Ylioppilas valintojen pyörteessä. Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisu. Ainedidaktisia tutkimuksia 14. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/231687>

Kupiainen, S. (2019). Taas on se aika vuodesta ... ylioppilastutkinto ja korkeakouluvalinta. Blogi 27.5.2019. Koulutuksen arviointikeskus. <https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/koulutus-kasvatus-ja-oppiminen/blogi-taas-on-se-aika-vuodesta...-ylioppilastutkinto-ja-kekeakouluvalinta>

Kupiainen, S., Ouakrim-Soivio, N., Kupiainen-Määttä, O. & Vähähyyppä, K. (2019). Matematiikan lukio- ja ylioppilastutkintoarvosanat. Selittääkö heikko arvosanataso lyhyen matematiikan jättämisen pois tutkinnosta? *Dimensio*. Matemaattis-luonnontieteellinen aikakauslehti. Elokuu 2019. <https://www.dimensiolehti.fi/matematiikan-lukio-ja-ylioppilastutkintoarvosanat-selittaako-heikko-arvosanataso-lyhyen-matematiikan-kokeen-jattamisen-pois-tutkinnosta/>.

Maag Merki, K. (2011). Effects of the implementation of state-wide exit exams on students' self-regulated learning. *Studies in Educational Evaluation*, 37(4), 196–205.

Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Tracking, grading, and student motivation: Using group composition and status to predict self-concept and interest in ninth-grade mathematics. *Journal of educational psychology*, 98(4), 788.

Möller, J., Retelsdorf, J., Köller, O., & Marsh, H. W. (2011). The reciprocal internal/external frame of reference model: An integration of models of relations between academic achievement and self-concept. *American Educational Research Journal*, 48(6), 1315-1346.

Ouakrim-Soivio, N., Kupiainen, S. & Marjanen, J. (2017). Toimivatko oppilas- ja opiskelija-arvioinnin kriteerit? Oppiaineiden välinen ja sukupuolen mukainen vaihtelu perusopetuksen ja lukion päättöarvosanoissa ja arvosanojen yhteys nuorten oppiainevalintoihin. Teoksessa V. Britschgi ja J. Rautopuro (toim.). Arviointi ja kriteerit puntarissa. Suomen Kasvatustieteellisen Seuran julkaisu.

Pekkarinen, T. & Sarvimäki, M. (2016). Parempi tapa valita korkeakouluopiskelijat. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Julkaisut. VATT Policy Brief. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/148956/vatt_policybrief_12016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Uerz, D., Dekkers, H. P. J. M., & Béguin, A. A. (2004). Mathematics and language skills and the choice of science subjects in secondary education. *Educational Research and Evaluation*, 10(2), 163-182.

Van de Werfhorst, H. G., Sullivan, A., & Cheung, S. Y. (2003). Social class, ability and choice of subject in secondary and tertiary education in Britain. *British Educational Research Journal*, 29(1), 41-62.

Vuorio-Lehti, M. (2006). *Valkolakin viesti. Ylioppilaskeskustelu Suomessa toisen maailmasodan jälkeen*. Turun yliopiston julkaisu. Annales Universitatis Turkuensis. Sarja – Ser. C Osa – Tom. 253 Scripta Lingua Fennica Edita. Turku, Finland: University of Turku.