

3/2017

Keski-Suomen

# INSINÖÖRI

Keski-Suomen Insinöörit ry:n jäsenlehti



## Täyttä höyryä eteenpäin!

Syksy on tapahtumia täynnä ja on työehtosopimusneuvottelujen aika.

**Koulutuksia, tapahtumia...**

Sivut 12–17

**Aikuisopiskella voi monella tapaa ja monesta syystä**

Sivu 9

**Joulun ja itsenäisyyden juhlat:** (sivu 13)

**Raskasta Joulua**

🕒 5.12.

📍 Lutakko, Paviljonki

**Tuntematon sotilas**

🕒 2.11.

📍 Yksityisnäytös

**Syyskokouskutsu!**

Yhdistyksen sääntömääräisen syyskokouksen kutsu takakannessa.

# Aikuisopiskella voi miten vähän tai paljon haluaa: kieliä, matematiikkaa...

Sivu 9

**Osallistu  
kyberturvallisuus-  
koulutukseen  
kotoasi**

Sivu 12

**Uhkapelejä,  
alkoholia ja  
herkkuja**

Sivu 16

**Puheenvuorot  
enteilevät  
jännittyneitä  
neuvottelu-  
tunnelmia**

Sivut 6, 7 ja 8

## Sisällysluettelo

- 3** Pääkirjoitus
- 4** Hallitus
- 5** Mihin olemme menossa vuonna 2017?
- 6** Puheenjohtajan palsta
- 7** Alueasiamies
- 8** IL:n hallituskuulumisia
- 9** Artikkelit aikuisopiskelusta
- 12** Webinaari kyberturvallisuudesta
- 12** Insinööriliiton tapahtumat ja koulutukset
- 13** Tapahtuma: KSI Pikkujoulut
- 13** Tapahtuma: Tuntematon Sotilas
- 14** Tapahtumia: 4-Gun -spesiaali / Seikkailu
- 15** Tapahtuma: JIO & KSI Superparkissa
- 15** Tapahtuma: Lokakuun insinöörilounas
- 16** Pokerikoulutus / Siiderikoulutus
- 17** Ilmoitus: Musiikkikoulu Alkusoitto
- 18** Karting -kilpailun tulokset
- 19** JIO puheenjohtajalta
- 20** SYYSKOKOUSKUTSU



Keski-Suomen Insinöörit  
Ry:n jäsenlehti

### Ilmoitushinnat:

Saat tietää [www.sivuilltamme.kysäisemällä](http://www.sivuilltamme.kysäisemällä) joltakin hallituksemme jäseneltä tai osoitteesta [tiedottaja@ksinsinoorit.fi](mailto:tiedottaja@ksinsinoorit.fi)

### Lehden postiosoite:

Keski-Suomen Insinöörit ry,  
PL 454, 40101 Jyväskylä

### Painopaikka:

[kspaino.fi](http://kspaino.fi), Äänekoski

**Painos:** 3 050 kpl

### Toimitus:

Päätoimittaja: Joni Laitinen  
Taittaja: Aleksi Koski  
Kansikuva: Jarmo Nevala  
Toimittajat ja avustajat:  
Aleksi Koski, Joni Laitinen,  
Sanna Nevala

### Insinööriliiton alueasiamies:

Olli Backman  
Kalevankatu 4, 5. krs  
40100 Jyväskylä  
gsm. 020 180 1845  
[olli.backman@ilry.fi](mailto:olli.backman@ilry.fi)

### Insinööriliitto

(asiakaspalvelu)  
[asiakaspalvelu@ilry.fi](mailto:asiakaspalvelu@ilry.fi),  
Ratavartijankatu 2 A, 8 krs.  
00520 Helsinki  
puh. 020 180 1801

### IAET

(työttömyyskassa)  
[www.iaet.fi](http://www.iaet.fi),  
[iaet@iaet.fi](mailto:iaet@iaet.fi),  
puh: 09 4763 7600  
Palveluajat:  
ma-to klo 10-15  
pe klo 10-13

## Pääkirjoitus

# Syksy

Edellisessä pääkirjoituksessa haaveilin ja leikittelin ajatuksella kesän saapumisesta. Kesä tuli ja meni, enkä valitettavasti voi muistella ilolla kesäsäitä, joitakin yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta. Vaikka koen olevani nimenomaan kesäihminen, taisin kokea jonkinlaisen valaistumisen tänä kesänä. Sää ei suurimmaksi osaksi ollut ihanteellinen, olen silti kokenut mahtavia hetkiä ja päässyt nauttimaan uusista kokemuksista, maukkaista ruoista, lumoavasta musiikista ja todellakin pystynyt nauttimaan näistä hetkistä. Avainsana oli varustautuminen, uudet kumisaappaat ja sadeviitta pelasti minut monesta tilanteesta.

Toiset suunnittelivat kesää ja kesälomaa, kun minä aloitin työt uudessa työpaikassa toukokuun alussa. Tämä henkilökohtaisesti lämmitti enemmän mieltä kuin yksikään auringonsäde. Uusi arki on ollut opettelua ja totuttautumista, onneksi oli kesä ja paljon kesätapahtumia, vaihtelua ja vastapainoa arjelle.

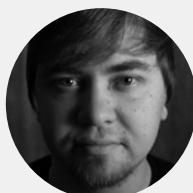
*“Opin vastikään termin ”hyggeily”, joka kuulemma tarkoittaa syksystä nauttimista.”*

## Syksyyn varautumista

Opin vastikään termin **“hyggeily”**, joka kuulemma tavallaan tarkoittaa syksystä nauttimista. Tosiaan, miksipä en pyrkisi nauttimaan syksystä? Syksylläkin riittää tekemistä, pitää vaan ehkä hieman enemmän tehdä töitä sen eteen, varustautua. Toisaalta yksi merkittävä osa tätä hyggeilyä on kotona rentoutuminen ja nauttiminen. Esimerkiksi pimeänä syysiltana voi himmentää valoja, sytyttää kynttilöitä ja nauttia vaikka kirjan lukemisesta kera punaviinin, yksin tai seurassa.

Keski-Suomen Insinööritkin pyrkivät pitämään huolen, että jäsenet saa nauttia kivoja kokemuksia, vaikka syksy saapuu. Kalenterissa on hienoja tapahtumia taas tulossa, joten nautitaan näistä kokemuksista ja otetaan itsellemme aikaa, esimerkiksi hyggeilyn muodossa.

Voimia, energiaa, nautintoja ja muuta kivaa syksyyn, ottakaa kaikki hyöty irti jäsenyydestä!



**Joni Laitinen**  
päätoimittaja

\* Hygge eli tietoinen hyvänolon tuottaminen;  
<https://yle.fi/uutiset/3-9290322>

PS. Olethan saanut uutiskirjeen? Ilmestyy aina kuunvaihteessa.

## Hallitus

# Keski-Suomen Insinöörit ry:n hallitus 2017



**Jarmo Nevala**  
puheenjohtaja  
040 555 1079  
jarmo.nevala@ksinsinoorit.fi



**Timo Härmälä**  
varapuheenjohtaja  
040 513 5988  
timo.harmala@ksinsinoorit.fi



**Joni Launonen**  
sihteeri  
040 302 6840  
joni.launonen@ksinsinoorit.fi



**Mika Laitinen**  
050 310 5678  
mika.laitinen@ksinsinoorit.fi



**Riina Niskakangas**  
045 673 2824  
riina.niskakangas@ksinsinoorit.fi



**Juhani Paananen**  
työmarkkinavastaava  
040 302 1055  
juhani.paananen@ksinsinoorit.fi



**Tapio Laitinen**  
0400 344 439  
tapio.laitinen@ksinsinoorit.fi



**Carita Salo**  
jäsenpidosta vastaava  
040 544 3566  
carita.salo@ksinsinoorit.fi



**Jukka-Pekka Muotio**  
varajäsen  
040 831 8548  
jukka-pekka.muotio@ksinsinoorit.fi



**Mikko Jurvanen**  
opiskelijaedustaja  
040 504 0381  
mikko.jurvanen@jio.fi

## Hallituksen ulkopuoliset KSI-tehtävät

### Joni Laitinen

tiedottaja  
040 187 3565  
joni.laitinen@ksinsinoorit.fi

### Teijo Pajunen

taloudenhoitaja  
040 773 9458  
teijo.pajunen@ksinsinoorit.fi



## Mihin olemme menossa vuonna 2017?

---

1. Kasvatetaan koulutustapahtumien määrää Keski-Suomen Insinöörit ry:n jäsenille
2. Keski-Suomen Insinöörit ry:n sääntöjen päivittäminen ajan tasalle
3. Paikallisten jäsenetujen tarjoaminen
4. Jäsenpidon parantaminen

Jäsenhankinnan kannalta tärkeä yhteistyökumppani Keski-Suomen Insinööreille on Jyväskylän Insinööriopiskelijat ry. Yhteistoimintaa tullaan tiivistämään ja lisäämme yhteisten tapahtumien järjestämistä. Näistä ensimmäinen oli maaliskuussa ja seuraava on tulossa syksyllä.

Tärkeää nykypäivänä on myöskin jäsenpito, jota pyritään kehittämään entisestään, toisin sanoen halutaan tarjota jäsenille entistä enemmän hyötyjä jäsenyydestä. Tälle vuodelle on suunniteltu entistä enemmän koulutustapahtumia, pyritään saamaan lisää paikallisia jäsenetuja sekä nimetty hallituksesta jäsenpidosta vastaavaksi Carita Salo.

Yhdistyksen uudet säännöt ovat vahvistettu ja otettu käyttöön.



## Liity yhdistyksen sähköpostilistalle!

---

Ilmoittaudu Keski-Suomen Insinöörien sähköpostilistalle

[www.ksinsinoorit.fi](http://www.ksinsinoorit.fi)

TAI  
lähettämällä sähköposti  
osoitteeseen

[sihteeri@  
ksinsinoorit.fi](mailto:sihteeri@ksinsinoorit.fi)

Sähköpostilistalle lähetetään kerran kuukaudessa uutiskirje, missä kerrotaan ajankohtaisista tapahtumista.



## Liity yhdistyksen Facebook-ryhmään!

---

Keski-Suomen Insinööreillä on oma suljettu Facebook-ryhmä. Siellä ilmoitellaan tulevista tapahtumista ja voit vaikkapa antaa palautetta, kysyä tai toivoa jotain.

Etsi Facebookista "[Keski-Suomen insinöörit ry](#)" ja liity!

# Dystopia Ankkalinnasta

Kesälomat on nyt vietetty ja paluu arkeen koitti. Omalla kohdallani kesä meni oikeastaan kotona löhöillessä. Päätökseen vaikutti osaltaan kilpailukyky sopimus, joka pienensi sekä omaani että puolisoni lomarahaa noin 30 prosentilla.

Lomarahaleikkaukset ja työajan pidennys osuivatkin kipeimmin juuri julkisen sektorin työntekijöihin. Kilpailukyky sopimus nousee syksyn palkkakerroksella varmasti esille.

Palkkamalattia tarvittaisiin, mutta epäreiluus hiipii väkisinkin mieliin, kun työntekijät ovat osallistuneet talkoisiin myös ottamalla työntajamaksuja maksettavakseen. Samaan aikaan pörssiyritysten johdon palkat ja bonukset ovat nousseet ennätyslukemiin.

## Hallituksen uudistusprojektit

Tuskinpa kukaan on voinut olla kuulematta SOTE:sta kesälläkään. SOTE:n yksi päälinjoista on ollut yhtiöittäminen. Pääperusteluna on aina, että yhtiöittäminen avaa kilpailun kaikille ja hinnat putoavat.

Kilpailu ei kuitenkaan ole tasa-puolista kaikille, koska perustuslakimme mukaan julkisen vallan on turvattava riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut. Mikäli jollain paikkakunnalla jokin ”pörriäsyritys” saa siis monopoliaseman kunnan oman terveysaseman suljettua ovensa, niin yksityinen sektori voi määrätä hinnan jonka julkisen vallan tulee palvelusta maksaa.

Tarina on uusi versio yksityistämismimmasta, jonka nojalla on jo myyty sähkönsiirtoverkko (tapaus Caruna) ja tiedonsiirtoverkko

(tapaus Digita) ulkomaille. Lisäksi myyntilistalla tuntuvat olevan myös maantie- ja junaverkko.

Ankkalinnassa junaliikenne myytiin Kulta-Into Piille ja raiteet Roope Ankalle. Ankkalinnassa yksityistämishanketta ajoi liikenne-, kuljetus- ja suoja- ja ministeriö. Tarinassa junaliikenteen yksityistämishankkeen ajautui nopeasti kaaokseen eikä vähiten uusien omistajien rahanahneuden takia.

*”Tarinassa junaliikenteen yksityistämishankkeen ajautui nopeasti kaaokseen eikä vähiten uusien omistajien rahanahneuden takia.”*

Ruotsissa on noussut kohu laiminlyönneistä, jotka liittyvät liikenneviranomaisen tekemään tietotekniikkauudistukseen. It-kumppaniksi valitun IBM:n sekä tämän alihankkijan sadoilla työntekijöillä on ollut mahdollisuus saada palvelimilta tietoja muun muassa ihmisistä, joiden henkilöllisyys on suojattu, sekä vieraita valtioita kiinnostavia tietoja.

Kun Suomessa tiedonsiirto muuttui yksityisten ylläpitämäksi, niin sen luotettavuus viranomaistoinnissa loppui. Valtio joutui rakentamaan viranomaistoimintaa varten uuden verkon.

Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden tuottamismallin muutos tulee väijäämättä heijastumaan myös tietojärjestelmiin. Valin-

nanvapaus vaatii toimiakseen isot järjestelmämuutokset. Kaikkiaan sote-uudistuksen tietojärjestelmämuutosten arvioidaan olevan 1–2 miljardia euroa seuraavien kymmenen vuoden aikana (HS 7.4.2017). Toivotaan, että saamme toimivan ja tietoturval- lisen järjestelmän.

## Sääntömuutos ja syyskokous

Viime kevätkokouksessa käsitte- limme yhdistyksemme sääntömuutosta. Sääntömuutoksen taustalla oli tarkoitus nykyaikaistaa säännöt. Tämä oli sääntömuutoksen toinen käsittelykerta ja syyskokous hyväksyi ehdotuksen. Merkittävimmät muutokset säännöissä oli kannattajajäsenmahdollisuuden poistaminen, mahdollistetaan yhdistysten ja opiskelijayhdistysten jäsenyys, valtakirjojen poistaminen sekä mahdollisuus osallistua hallituksen kokoukseen etäyhteydellä. Uudet säännöt löytyvät yhdistyksen nettisivuilta ja ne esitellään myös tulevassa syyskokouksessa.

Marraskuussa pidettävän yhdistyksemme syyskokouksensa löydät tästä lehdestä. Sääntöjen mukaan syyskokouksessa valitaan yhdistykselle uusia hallituksen jäseniä, joten jos olet kiinnostunut yhdistystoiminnasta, ota yhteyttä allekirjoittaneeseen. Kerron mielelläni lisää mitä kaikkea tehtävää tämä pitää sisällään.



**Jarmo Nevala**  
puheenjohtaja

# Winter is coming!

Syksyn myötä alkoivat työehtosopimusneuvottelut, sillä useimmat niistä ovat katkolla vuodenvaihteen tienoolla. Talvi tulee ja jostain pitää kattaa insinööreillekin osuvat lämmön, sähkön, polttoaineiden ja muun hinnankorotukset. Lienee itsestään selvää, että yleiskorotuksia tarvitaan ostovoiman turvaamiseksi.

Viimeisimmällä "TUPO"-Kilpailukysopimuksellahan tuntipalkkoja käytännössä laskettiin ja vielä isompi lovi tuli julkisella sektorilla työskentelevän kukkaroon (lomarahojen ja ostovoiman leikkaus). Henkilökohtaisten korotusten harventuessa ja pienentyessä sekä muuttuessa enemmänkin kerta-luonteisiksi palkkioiksi jää varsinainen palkkakehitys lähinnä yleiskorotusten varaan. Mistä ne toimialakohtaiset yleiskorotukset tulevat? No työehtosopimuksista.

## Neuvottelukierros on jo alkanut

Tuleeko yleiskorotuksia? Todetiinkin jo että Työehtosopimuksista tulevia palkankorotuksia tarvitaan ja ostovoimaa tukeville palkankorotuksille on tilausta. Vaikkei kohtuuttomia korotusvaatimuksia olekaan, Neuvottelut voivat silti tarvita sinunkin tukeasi. Älyttömyyksiä, kuten nollalinjaa, ei toisaalta enää vaatine työnantajaliittokaan.

Eipä silti, kivasti puhumalla korotuksia ei kuitenkaan tule eikä työehtojen heikennyskeskusteluilta voitane välttyä. Kaukana ovatkin ajat, jolloin insinöörit eivät työehtosopimuksia tarvinneet. Veikkaanpa että tarve paikallisiin "neuvotteluihin" tulee taas vahvasti esiin työnantajapuolelta. Toki niissä

paikoissa, joissa paikallisin neuvottelu on saatu hyviä tai sitä parempia tuloksi, niitä kannattaa ehdottomasti käydä jatkossakin.

Eihän lakkoon tai edes muihin painostustoimiin ehdoin tahdoin haluta mutta loppusyksyllä tilanne voi kuitenkin, meistä johtumatta, siihen ajautua. Tällöin koko jäsenistön tukea tarvitaan eli nimenomaan mahdollisiin painostustoimiin osallistumista. Mitä parempi painostusvalmius meillä on, sitä vähemmän lakolle ja painostustoimille on toisaalta tarvetta. Mitä paremmin painostustoimiin osallistutaan, sitä nopeammin tilanne ratkeaa ja päästään jatkamaan hommia.

*"Vaikkei kohtuuttomia korotusvaatimuksia olekaan, neuvottelut voivat silti tarvita sinunkin tukeasi."*

## Vaihtoehtoina lotto tai veronkevennykset?

Olkoonkin niin, että suuri osa työnantajista kannattaisi ostovoiman parantamista verokevennyksin, jolloin toimivassa yrityksessä rahaa jää enemmän omistajatahoille.

Entäpä verotulot, jostain pitää vastaavasti säästää (kuten palveluista tai niin kuin viimeksikin, julkisen sektorin työntekijöiden lomarahosta?). Insinöörin näkökulmasta tuo veroalekin saattaa tarkoittaa julkisten palvelujen rahoituksen siirtoa omalle kukkarolle.

Jos palvelujen tuottaminen siirtyy kunnalle tai omalle kustannukselle, tarkoittaa se kunnallisveron korotusta tai artisti maksaa itse vaihtoehtoa, itse kullekin.

Jotain kohtuutta odotellen



**Olli Backman**  
alueasiamies,  
Insinööriliitto,  
Häme ja  
Keski-Suomi

PS. Maakuntavaalit siirtyivätkin tulevaisuuteen, edellisen piiriasiamiesjutun jälkeen. Uusi ajankohta lienee lokakuussa 2018.

# Syksyn säpinää neuvottelupöydissä

Inflaatio helmikuussa 1,2%.

Inflaatio huhtikuussa 0,8%.

Inflaatio kesäkuussa 0,7%.

Asumismenojen ennustetaan kasvavan 2,8% vuodessa vuosina 2016-2018. Orpo ajaa lähes nollalinjaa syksyn neuvotteluihin. Sipilä toivoo malttia syksyn neuvotteluihin. BKT kasvoi 2016 1,4%, ennusteet 2017 1,7% ja 2018 2,0%.

Positiivisia talouslukuja tulee viikoittain medioista ja samaan tahtiin varsinkin valtiovalta toppuuttelee palkansaajapuolta maltillisuuteen. Tuntuu, että työnantajapuolen ei ole edes tarvinnut vielä aloittaa omaa propagandasotaansa, kun ministerit ajavat heidän asiaansa into pinkeänä.

Mielenkiintoista onkin, millä argumenteilla työnantajapuoli syksyn lähtee viimevuoden loistavien tulosten ja liikevaihdon kasvun jälkeen, ainakin listattujen pörssiyhtiöiden osalta. Eivätkä tämänkään vuoden ensimmäisen puoliskon pörssitiedotteet kovin alavireisiltä ole näyttäneet.

Lainaan alle liittomme neuvottelujohtajaa, Petteri Oksaa:

*"Inflaatio kohtelee kaikkia samalla tavalla. Siksi sen vaikutuksiin tulee vastata yhtäläisesti kaikkia kosketavalla tavalla. Tehokkain ja oikeudenmukaisin keino on liittojen sopimat yleiskorotukset, jotka tulevat kaikille samansuuruisina. Jos hyvin menestyvä yritys haluaa tämän lisäksi olla fiksu ja palkita henkilöstöään paikallisilla korotuksilla, sitä ei varmasti kukaan vastusta."*

*Pidän hämmästyttävänä, jos noususuhdanteessa ei työmarkkinajärjestöjen yhteinen tahto ole turvata ostovoiman maltillinen kehittyminen."*

## Lakko - välttämätön pakko?

Täytyy kuitenkin muistaa, että pyytämättä harvoin saa mitään. Toki pyyntö pitää tässä orastavassa talouskasvussa mitoittaa niin, että kasvu ei vaarannu. Ja tämän vuoksi onkin tärkeää käydä aidot neuvottelut ja löytää yhteinen näkemys siitä, miten ostovoima turvataan ja myös tätä kautta taataan talouden kasvu, kun kotitalouksilla riittää edes nykyinen määrä euroja kulu-  
tukseen.

*"Jos vanhat merkit paikkansa pitää, niin pyynnöt eivät mene ihan heittämällä läpi neuvottelupöydässä."*

Jos vanhat merkit paikkansa pitää, niin pyynnöt eivät mene ihan heittämällä läpi neuvottelupöydässä. Tämän vuoksi jäsenkunnan pitääkin olla yhtenäisenä rintamana tavoitteitten takana. Ja jos tarve vaatii, niin olla valmis käyttämään myös painostuskeinoja yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Toivotaan, että minkään liiton ei tarvitse lakko-asetta kaivaa esille

tämän syksyn aikana. Neuvotteluteitse sopimuksiin pääsevä AY-liike on yhteiskunnallisestikin parempaa medianäkyvyyttä.

Sopivaa syksyä toivotellen,



**Timo Härmälä**  
IL hallituksen  
jäsen  
KSI varapuheenjohtaja



# Aikuisopiskelusta virtaa syksyyn!

Tärkeä osa ammattitaitoa ovat elinikäisen oppimisen avaintaidot. Aikuisille järjestetään koulutusta kaikilla koulutusasteilla. Aikuisena opiskelu on todennäköisesti erilaista kuin omassa nuoruudessasi.

① MÄÄRITÄ FUNKTION  
 $f(x) = 5x - \sqrt{1-x^2}$   
SUURIN JA PIENIN

② RATKAISE  
 $12x^2 - 5x - 2$   
(LATAA PINTA KAN

Opiskelutavat ovat muuttuneet ja uusia opetusmenetelmiä on tullut käyttöön. Esimerkiksi verkko- ja monimuoto-opetus ovat yleistyneet tarjoten joustavia vaihtoehtoja opiskeluun.

Aikuislukiossa voit korottaa arvosanoja, opiskella yksittäisiä oppiaineita tai tehdä koko lukion oppimäärän. Ylioppilastutkintoon voi osallistua myös ammatillisen koulutuksen pohjalta.

Lukion koko oppimäärän suorittaminen on maksutonta, mutta aineopiskelijoilta peritään lukuvuosi-kohtainen pieni maksu. Aineopiskelijoita ovat tyypillisesti espanjan tai venäjän kursseilla käyvät kielioiskelijat. Myös suomi toisena kielenä -kursseilla on tungosta.

Syksyisin aikuislukioissa aloittaa myös luonnontieteiden opiskelun iso joukko insinööriksi tai lääkäriksi haluavia opiskelijoita.

## Matematiikassa on imua

Ylemmän AMK-tutkinnon tehnyt Aki Sivula tuli Jyväskylän aikuislukioon opiskelemaan pitkää mate-

matiikkaa. Mikä sai hänen innostumaan lukio-opinnoista?

– Suoritin 2013–2016 Jyväskylän ammattikorkeakoulussa kyberturvallisuuden YAMK-tutkinnon ja opinnot sujuivat varsin hyvin, joten aloin tutkia jatko-opintojen mahdollisuuksia yliopistossa. Into opiskella lisää oli edelleen suuri ja opiskelusta työn ohella on tullut oikeastaan jo elämäntapa.

Mutta miksi matematiikkaa? Eikö insinöörin opinnot ole matematiikkapainotteiset?

– Aiemmin tekemäni ohjelmointitekniikan insinöörin tutkinto JAMK:lla oli riisuttu luonnontieteiden osalta aivan minimiin ja YAMK-opinnoissa keskityttiin ala-kohtaisiin syventäviin opintoihin. Siinä oli käsittääkseni taustalla ajatus siitä, ettei luonnontieteitä ohjelmoinnissa niin paljoa tarvita. Se olikin osittain totta, mutta kyllä laajempi matematiikka ja fysiikka olisivat helpottaneet monet kerrat erilaisten ongelmien ratkaisussa.

– Jatko-opintopoluilla luonnontieteet olisivat joka tapauksessa merkittävässä roolissa ja harras-

tuksen puolellakin matematiikasta ja fysiikasta olisi hyötyä. Niinpä tulevaisuuden suunnitelmien tähden lähdin päivittämään laskurutiinin kuntoon aikuislukion puolelle matematiikan ja fysiikan osalta.

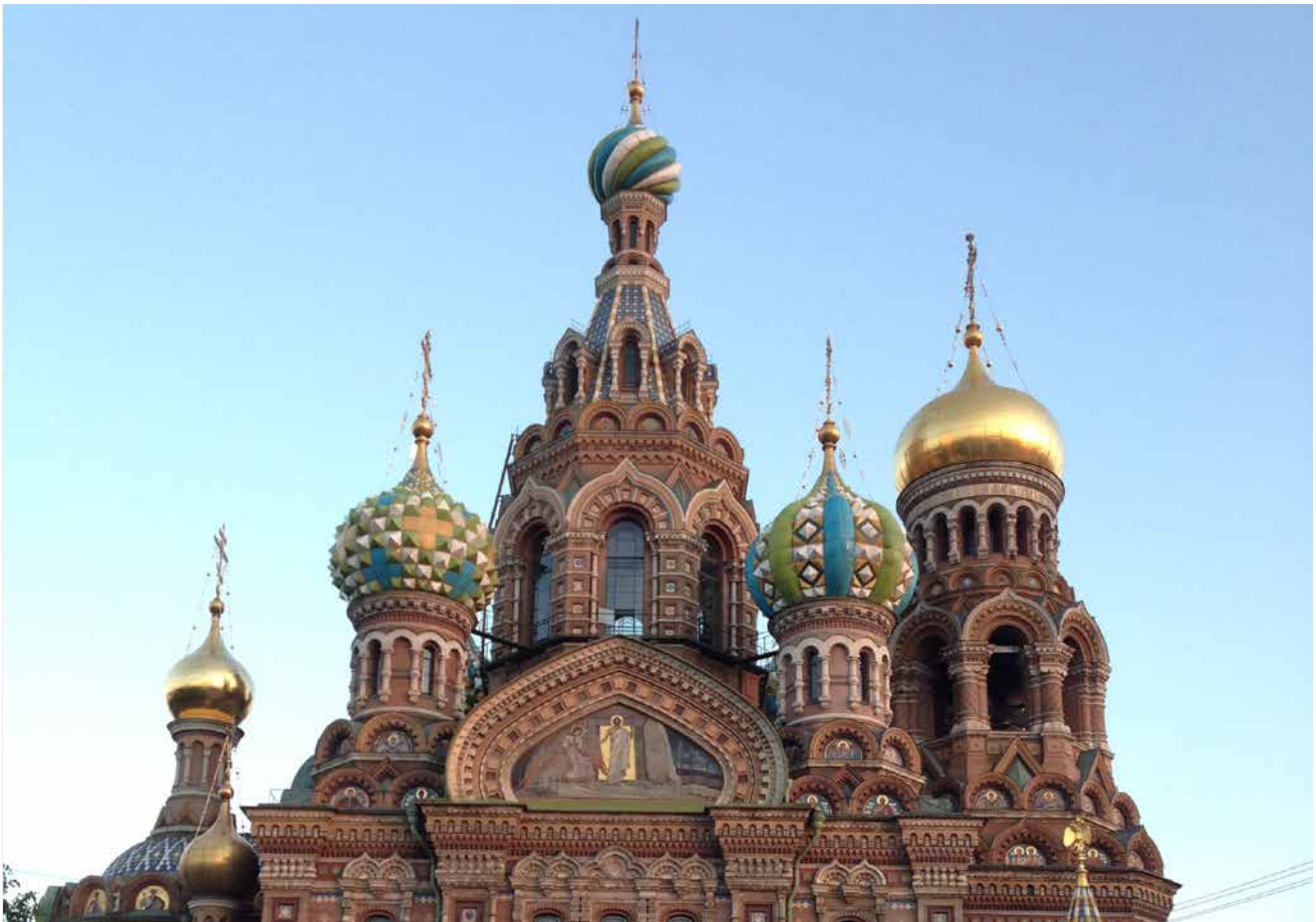
– Alunperin aloitin opinnot pitkällä matematiikalla, mutta opiskelu oli niin mielenkiintoista, että viime syksynä otin työn alle koko lukion oppimäärän. Olivathan lukio-opinnot muutenkin olleet salainen haave jo pidempään, joten tuumasta toimeen.

## Kieliä harrastuksen tai rakkauden tähden

Venäjän ja ruotsin kielten opettaja Suvi Vanhalakka kertoo, että varsinkin venäjän kieltä tulee välillä opiskelemaan samasta työpästä useampikin henkilö.

Aikuislukiossa opiskelu on tavoitteellisempaa ja kielen opiskelussa mennään syvemmälle kuin kansalaisopistossa. Opiskelu on kuitenkin myös mukavaa. Keväisin lähes koko ryhmä lähtee yhdessä





Pietarin matkalle koettelemaan vasta hankittua kielitaitoa.

Mikä sai insinööri Sami Harjulan aikuislukion kursseille?

– Tyttöystäväni on Venäjältä kotoinen ja haluaisin oppia hänen kotikieltään ja pystyä kommunikoidaan hänen sukulaistensa kanssa. Uskon, että Venäjän kielen osaamisesta voi varmasti olla hyötyä myös työelämässä, sillä onhan Venäjä itänaapurimme ja

kyseessä yksi maailman eniten puhutuista kielistä. En myöskään pidä muuttoa Venäjälle täysin mahdollomana, jos sieltä avautuu hyviä työmahdollisuuksia.

Aki työskentelee KSSHP:lla ICT-asiantuntijana, Sami taas Insinööritörmistö Karibu Oy:ssä. Molemmat miehet vakuuttavat, että työn ja opiskelun on voinut yhdistää joustavasti. Tosin joskus se vaatii millintarkkaa suunnittelua.

Aikuislukiodien työviikko on neli-ilmainen: maanantaista torstaihin. Samaa ainetta opetetaan yhden jakson aikana yleensä kahtena iltana viikossa. Opinnot voi aloittaa kesken lukukauden, mutta yleisimmät aloitusajankohdat ovat syys- ja kevätlukukauden alku.

---

Kirjoittaja: **Sanna Nevala**

Kuvat: **Sanna Nevala**

## Aikuisopiskelua

- › Aikuislukio: <https://www.jao.fi/fi/Jyvaskylan-lukiokoulutus/Jyvaskylan-aikuislukio>
- › Ammatillinen aikuiskoulutus, JAMK <https://www.jamk.fi/fi/Koulutus/Aikuiskoulutus/>
- › Jyväskylän Avoin yliopisto <https://www.avoin.jyu.fi/>





## Webinaari kyberturvallisuudesta

# Webinaari: Kyberturvallisuus työelämässä

Kyberturvallisuus on nykypäivänä läsnä ihmisten arjessa ja sen merkitys kasvaa jatkuvasti. Yksi merkittävä tekijä tässä kohdalla on esineiden internet (Internet of Things, IoT) aikakauden kasvu ja tekniikan kehitys. Kymmenen vuotta sitten vain harvalla oli internetyhteys käytössä jatkuvasti, kun nykypäivänä se on melkein jokaisella ja useimmat (kaikki) kantavat sitä myös mukanaan.

Tietoteknisten laitteiden ja järjestelmien toimimattomuus, tahattomina tai kyberhyökkäyksen kautta, aiheuttavat kielteisiä vaikutuksia liike-elämään, julkisiin palveluihin ja hallintoon ja siten koko yhteiskunnan elintärkeisiin toimin-

toihin. Kuitenkin keskeinen toimija kyberturvallisuuden ylläpitäjänä on yksittäinen henkilö. Vähäiselläkin ajattelemattomuudella, tietämättömyydellä tai välinpitämättömyydellä voi syntyä mittavat vahingot, joita vakuutuksetkaan eivät korvaa. Syynä vahinkoihin useimmiten on ohjeistuksen, tiedotuksen välinevalinnan ja/tai kouluttautumisen puute. Webinaarissa käydään läpi näkökulmia kyberturvallisuuteen.

*Webinaari eli verkkoseminaari on internetissä järjestetty virtuaalinen tapahtuma, johon sekä yleisö että esiintyjät liittyvät omalta tietokoneeltaan sijainnista riippumatta. Osallistujat liittyvät webinaariin omalta tietokoneeltaan internet-yh-*

*teyden kautta ja näkevät webinaarin esityksen selainikkunassa. Webinaarin äänen kuulee tietokoneen kaiuttimien tai kuulokkeiden kautta.*

Esityksen pitäjä: Jarmo Nevala (YAMK, Cyber Security)

Ajankohta: Ke 27.09.2017 klo 18:00

Kustannukset: 0€

Ohjeet/liittyminen:

[www.ksinsinoorit.fi/webinaari/](http://www.ksinsinoorit.fi/webinaari/)  
(ohjeet julkaistaan lähempänä ajankohtaa)

## Insinööriliiton tapahtumat ja koulutukset



# Insinööriliitto

Ilmoittautumiset ILry:n sivuilla: <https://www.ilry.fi/ajankohtaista/koulutukset>

### Työsuhde, yrittäjyys ja kevytyrittäjyys

🕒 3.10.2017 klo 17:00–20:00  
📍 Sokos Hotel Alexandra, Jyväskylä

Asiantuntijoille tarjotaan yhä useammin tavallisen työsuhteen sijaan mahdollisuutta työllistyä itsenäisenä yrittäjänä tai rekisteröitymällä jonkin laskutuspalvelun kautta, mitä kutsutaan nykyään termillä kevytyrittäjyys. Tässä koulutuksessa tarkastellaan näiden eri vaihtoehtojen etuja ja riskitekijöitä työntekijän näkökulmasta.

### Ajanhallinta

🕒 8.11.2017 klo 17:00–20:00  
📍 Sokos Hotel Alexandra, Jyväskylä

Ajanhallinta koulutuksessa etsimme tapoja taltuttaa kiire ja saada aikaan enemmän lyhyemmässä ajassa.

Koulutuksen tavoitteena on mm. oppia tunnistamaan aikavarkaat ja oman ajankäyttösi haasteet, oppia ennakoimaan ja suunnittelemaan omaa ajankäyttöä tehokkaammin sekä vähentää stressin ja kaaoksen tunnetta.

### Neuvotteluvalmennus

🕒 18.11.2017 klo 10–17  
📍 Sokos Hotel Alexandra, Jyväskylä

Koulutus on tarkoitettu kaikille omien neuvottelutaitojen kehittämiseksi kiinnostuneille henkilöille. Liikkeelle lähdetään neuvottelun perusasioista, joten esitietoa neuvotteluista ei tarvita. Kiinnostus oman itsensä analysointiin ja omien toimintatapojensa haastamiseen on koulutuksen annin kannalta tärkeää.



# KSI:n pikkujoulut esittää: Raskasta Joulua 2017

🕒 5.12.2017 klo 16:30 📍 Lutakon Qulkurissa (Piippukatu 3, Jyväskylä)

Tervetuloa viettämään pikkujoulua hieman raskaammin! Jyväskylän Paviljonkiin rantautuu tiistaina 5.12. Raskasta Joulua -konsertti entistä koreampana, komeampana sekä raskaampana kuin koskaan ennen. Mukana on suuria suomalaisia laulajia, mm. Marco Hietala sekä JP Leppäluoto, he sovittavat perinteiset joululaulut hieman raskaampaan muotoon. Ennen konserttia saamme nauttia Lutakon Qulkurin maukkaasta ruuasta kolmen ruokalajin verran.

Hinta: Jäsen 45 €, avec (jos ei jäsen) 70 €

Ilmoittautumiset: <http://ksinsinoorit.fi/raskastajoulua>

Tervetuloa viettämään pikkujouluja - sekä aloittamaan Suomen 100-vuotisjuhlavuoden juhlinnan - Keski-Suomen Insinöörien kanssa!

Lisätietoa: Riina Niskakangas, riina.niskakangas@ksinsinoorit.fi, 0456732824



# Tuntematon Sotilas - Yksityisnäytös

🕒 2.11.2017 klo 17:30 alkaen

Hinta jäseneltä 5€, avec 8€. Elokuvanutintoon kuuluu mukaan leffaherkut (1,5 l popcorn sekä 0,5 l juoma). Mukaan mahtuu 68 henkilöä. Ilmoittautuminen viimeistään 25.10. klo 16.00 mennessä. Ilmoittautuminen oheisen linkin takaa. Yhteydenotot: mika.laitinen@ksinsinoorit.fi (050 310 5678).

Ilmoittautumiset: <http://ksinsinoorit.fi/tuntematonsotilas>



# i Osallistu tapahtumiimme



## 4-Gun spesiaali

🕒 10.10.2017 klo 17–20 📍 ATC-Armoria, Varikkotie 160, Kanavuori, Vaajakoski

Armorian 4-Gun kilpailuspesiaali on rentomielinen ammutakilpailu neljässä eri aseluokassa: pienoispistooli .22LR, pistoolit 9mm, revolverit .367 MAG & .44 MAG sekä kiväärit .22LR. Nyt pääset testaamaan omia taitojasi näissä eri aseluokissa eikä aiempaa kokemusta amunnasta edellytetä. Kilpailu on rentomielinen ja jokainen saa kamppailla omia tai kavereiden tuloksia vastaan.

Hinta: 25 €

Paikkoja: 20 ensimmäiselle jäsenelle

Ilmoittaudu mukaan ammuntaan sähköpostilla [joni.launonen@ksinsinoorit.fi](mailto:joni.launonen@ksinsinoorit.fi) otsikolla KSI ammunta. Ilmoittautumisen yhteydessä muista mainita jäsen-numero sekä puhelinnumero.

## Hiisipanimolla vierailu

🕒 5.10.2017 klo 18 jälkeen

📍 Puulaakintie 8, 40320 Jyväskylä (Seppälänkangas)

Nyt on vihdoin mahdollisuus lähteä tutustumaan pienpanimotointiin Jyväskylässä Hiisi panimon omiin tiloihin. Hiisi panimon "Työhevosen" Tatu Hiitolan sanoin:

*"Katsellaan paikkoja, ihmetellään laitteita, puhutaan oluesta ja sen valmistamisesta jne ..."*

Ilmoittautuminen viimeistään to 28.9.2017

Ilmoittautumislomake: <http://ksinsinoorit.fi/hiisi>

(kesto riippuu ihmisten aktiivisuudesta, voi olla noin 1-2 tuntia)

20 paikkaa. Vain jäsenille ja paikat täytetään ilmoittautumisjärjestyksessä.

Jäsenhinta 5 € (normaalihinta 15 € / hlö)

**\*Varaa maksu käteisellä mukaan paikan päälle.**

## KSI Seikkailu 2017

🕒 7.10.2017 lähtö 11-12, kesto 3h

📍 Laajis, Laajavuorentie 15, Jyväskylä

Jäikö kesällä seikkailupuisto väliin tai jäikö joku rata suorittamatta? Nyt on hyvä aika lähteä kokeilemaan perheen kanssa alennetuin hinnoin Laajiksen seikkailupuistoa.

Liput ja hinnat:

Junnu (90-110 cm) 5 €

Lapsi (110-140 cm) 10 €

Seikkailu (140- cm) 15 €

Ilmoittautumiset sähköpostilla osoitteeseen:

[joni.launonen@ksinsinoorit.fi](mailto:joni.launonen@ksinsinoorit.fi) otsikolla: "KSI Seikkailu 2017". Muista mainita ilmoittautumisen yhteydessä jäsen-numerosi, puhelinnumerosi sekä osallistuvien perheenjäsenten määrä ja tarvittavat lipputyypit. Jäsenen on itse saavuttava paikanpäälle perheensä kanssa, mutta jäsen voi valvoa perheen pienimpiä osallistumatta itse kiipeilyyn. Lisätietoja lipuista ja radoista löydät osoitteesta: <http://www.laajis.fi/seikkailupuisto/>

# Osallistu tapahtumiimme

## JIO & KSI -yhteistapahtuma Superparkissa

🕒 23.9.2017 klo 15–18 📍 Superpark Jyväskylä, Uno Savolan katu 8, Jyväskylä

Tule tutustumaan koko perheen Superpark-sisäaktiviteettipuistoon Jyväskylän Paviljonkiin!

Puistosta löytyy tekemistä kaikenikäisille - lätkätutkista trampoliineihin ja ilmapolteista baseball-lyöntikoneisiin. Tule yksin tai perheen kanssa nauttimaan tai ota vaikka liittoon kuulumaton kaverisi mukaan. Jäsenhankinnasta palkitaan! =)

Informaatiota paikasta: <http://www.superpark.fi/>

Lisätietoa: Mikko Jurvanen, [mikko.jurvanen@jio.fi](mailto:mikko.jurvanen@jio.fi), puh: 040 504 0381

Varustus: Puistossa liikutaan sisäpelikengissä tai sukkasiltan

Hinta: 0€/KSI-jäsen, 10€/Liittoon kuulumaton täysi-ikäinen, perheenjäsenet 10€/hlö

Ei ennakkoilmoittautumista.

Maksu tapahtuu käteisellä tapahtumapaikalla.

## Lokakuun insinöörilounas ja esitelmä

🕒 11.10.2017 klo 10:30 📍 Ravintola Mirkan kabinetti, Tapionkatu 4, Jyväskylä

Ohjelma:

Klo 10.30–11.30 Martti Porvalin esitelmä Jyväskylän suojeluskuntapiirin asevelvollisista kootun XII jääkäripioneeri-pataljoonan koulutuksesta Jyväskylässä, oman joukko-osastolipun saamisesta, ensimmäisestä ankarasta taistelusta Kalevankankaalla, matkasta Rautuun ja taistellen Kivennavan ja Raivolan kautta Inoon.

Klo 11.30–12.30 lounas.

Omavastuuosuus on 5,00 €. Lounaaseen kuulumattomat juomat jokainen maksaa itse ravintolaan.

Ilmoittautuminen 7.10.17 mennessä sähköpostilla [leppiniemi.pentti@gmail.com](mailto:leppiniemi.pentti@gmail.com).

Ilmoittautuminen vahvistetaan sähköpostilla.

TERVETULOA!



## Osallistu tapahtumiimme



### **Pokerikoulu - Omaha**

🕒 24.10.2017 klo 18 📍 Feel Vegas, Kauppakatu 41, Jyväskylä

Omaha on Texas Hold'emiin perustuva pokerin pelimuoto. Tilaisuus järjestetään Feel Vegas:ssa missä koulutetut pelinhoitajat opastajat peliin ja kertovat säännöt. Harjoittelun jälkeen pelataan leikkimielinen turnaus osallistujien kesken.

Ilmoittautuminen päättyy 16.10.2017. Maksu ja muut tiedot toimitetaan lähempänä ajankohtaa.

Osallistujamäärä: 18hlö

(paikat varataan ilmoittautumisjärjestyksessä)

Kustannus: 10€/hlö

Ilmoittautuminen: <http://ksinsinoorit.fi/pokerikoulu>



### **Tee-se-itse-drinkit - maistelu ja koulutustilaisuus**

🕒 19.10.2017 klo 17–22:00 📍 Jyväskylä

Keski-Suomen Insinöörit ry kutsuu jäseniään nauttimaan drinkkien valmistuksen saloista ja pikkupurtavasta. Jälkiruoan teemme myös yhdessä. Osallistujan tulee tuoda mukanaan: pieni leikkuulauta, pieni veitsi, esiliinan itselleen sekä käsipyyhkeen.

Tilaisuuteen ovat tervetulleita kaikki yhdistyksemme jäsenet. Hinta on 20 EUR / jäsen, varaa osallistumismaksu käteisellä mukaan.

Koulutuksen pitopaikka vahvistetaan ilmoittautuneille ilmoittautumisvahvistuksen yhteydessä, joka lähetetään ilmoittautumisajan päätyttyä.

Sitovat ilmoittautumiset 15.10.2017 mennessä sähköpostilla:  
[timo.harmala@ksinsinoorit.fi](mailto:timo.harmala@ksinsinoorit.fi) - Otsikkoon viesti: "Juomat 2017".

Mukaan mahtuu 25 ensimmäistä ja paikat täytetään ilmoittautumisjärjestyksessä. Ilmoita myös, jos sinulla on ruoka-aineallergioita.



# musiikkikoulu **ALKUSOITTO<sup>oy</sup>**

## **Aloita musiikkiharrastus tänä syksynä!**

Tarjoamme Keski-Suomen Insinöörit ry:n jäsenille

edullisen aloituspaketin.

Kokeile itse tai anna lahja lapsellesi.

### **Tuntipaketit:**

- 5 x 30 min. 102 euroa (paketin arvo 130 euroa)
- 5 x 45 min. 132 euroa (paketin arvo 167 euroa)

Ilmoittaudu soitto- tai laulutunneille sivuillamme:

[www.alkusoitto.fi](http://www.alkusoitto.fi)

Ilmoittautumisen yhteydessä ota yhteyttä toimistoon tarjouksen lunastamiseksi: (toimisto@alkusoitto.fi).

Tarjous on voimassa 15.11.2017 asti.



# KSI Karting 2017

Keski-Suomen insinöörien karting mestaruus ajettiin tänä vuonna lauantaina 19.8. Jyväskylä Karting Centerin ulkoradalla Lievestuoreella. Sää suosi aluksi, mutta A-Finaalin puolivälissä alkoi sade, joten samalla saimme hieman jännitysnäytelmää mukaan. Kisaamassa oli 22 jäsentä.

## A-Finaali

1. Petri Tyrväinen
2. Petri Kauppinen
3. Mikko Ilvas
4. Olli Savolainen
5. Pasi Pitkänen
6. Juha Jokinen
7. Janne Oksanen
8. Sami Selänniemi

## B-Finaali

1. Pasi Pitkänen
2. Jani Hammarberg
3. Jukka Pelkonen
4. Petteri Ahonen
5. Juha Tuikkanen
6. Jussi Saarimäki
7. Mikko Pöntinen
8. Joni Launonen

## C-Finaali

1. Jussi Saarimäki
2. Olli Pietiläinen
3. Mikko Santakallio
4. Kimmo Puolamäki
5. Eetu Tuovinen
6. Marko Hautanen
7. Albert Lehtoaho
8. Riina Niskakangas



## Aika-ajon tulokset

- |                    |                      |                       |
|--------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. Petri Tyrväinen | 9. Juha Tuikkanen    | 17. Mikko Santakallio |
| 2. Juha Jokinen    | 10. Jukka Pelkonen   | 18. Marko Hautanen    |
| 3. Olli Savolainen | 11. Mikko Pöntinen   | 19. Kimmo Puolamäki   |
| 4. Mikko Ilvas     | 12. Petteri Ahonen   | 20. Albert Lehtoaho   |
| 5. Janne Oksanen   | 13. Joni Launonen    | 21. Eetu Tuovinen     |
| 6. Petri Kauppinen | 14. Jani Hammarberg  | 22. Riina Niskakangas |
| 7. Sami Selänniemi | 15. Jussi Saarimäki  |                       |
| 8. Pasi Pitkänen   | 16. Olli Pietiläinen |                       |

## JIO puheenjohtajalta

# Kiireinen opiskelijan syksy



Jyväskylän  
Insinööriopiskelijat JIO ry

Syksy on saapunut taas ja uudet ja vanhat opiskelijat saapuvat kaupunkiin. Jyväskylä onkin todella suuri opiskelijakaupunki: Ammatikorkeakoulussa opiskelee noin 8 000 opiskelijaa, Yliopistossa noin 12 000 opiskelijaa, joten opiskelijat voikin huomata hyvin kaupunkikuvassa syksyn tullen.

Tästä yksinkertaisesti sanottuna joka kuudes ihminen joka kävelykadulla tulee vastaan on opiskelija. Jatkaen tätä numeroiden pyörittämistä, Jyväskylässä opiskelee reilu 2 000 insinööriopiskelijaa, joten joka kymmenes opiskelija on tuleva insinööri meidän yhteiskuntaan.

Syksy on meille opiskelijajärjestöihmisille myös sitä kiireisintä aikaa. Otamme avosylin vastaan uudet opiskelijat, unohtamatta vanhoja opiskelijoita. Olemme lähellä opiskelijaa, jotta opiskelijat tietävät, että voimme vaikuttaa heidän asioihin opiskelun saralla. Järjestämme

erilaisia tapahtumia joissa ihmiset pääsevät tutustumaan toisiinsa ja uusiin kanssaopiskelijoihin.

*“Olemmekin suunnitelleet viikon, joka tulee näkymään koululla sekä erilaisina tapahtumina ja tempauksina.”*

Meidän syksyn kiirettä lisää sekin, että Jyväskylän insinööriopiskelijat täyttää 35 vuotta. Olemmekin suunnitelleet viikon tätä varten, joka tulee näkymään koululla sekä erilaisina tapahtumina ja tempauksina.

Perjantaina 15.9 olisi JIO4ever jossa pääset tapaamaan vanhoja ja uusia toimijoita. Päätämme viikon

juhlimiset lauantaina 16.9 illalla Bar Katseessa, joten tule tapaamaan meitä juhlien kanssamme rennoissa tunnelmissa kuunnellen hyvää musiikkia Portion Boyssien sitä meille esittäessä.

JIO:n 35 vuotisterveisin,



**Sami Jussinmäki**  
Puheenjohtaja,  
JIO

## SYYSKOKOUSHUTSU

PÄIVÄ: ke 1.11.2017

PAIKKA: Lutakon Nurkka, Lutakonaukio 3, Jyväskylä,  
<http://www.lutakonnurkka.fi/>

### Aikataulu

18:00 Syyskokous (kaikille jäsenille)

20:00 Ruokailu

KSI:n syyskokouksessa käsitellään seuraavat asiat:

- valitsee keskuudestaan kokouksen puheenjohtajan ja toimihenkilöt
- hyväksytään KSI:n toimintasuunnitelma seuraavalle kalenterivuodelle
- päätetään seuraavan vuoden jäsenmaksuista
- hyväksytään talousarvio seuraavalle kalenterivuodelle
- päätetään hallituksen jäsenten ja tilintarkastajien palkkion ja matkakorvauksista
- valitaan hallituksen puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja
- valitaan hallituksen jäsenet erovuoroisten sijaan ja valitaan varajäsen joka vuosi
- valitaan yksi (1) tilintarkastaja ja yksi (1) varatilintarkastaja, joiden tulee olla hyväksyttyjä tilintarkastajia
- päätetään muista kokoukselle sääntöjen määräämässä järjestyksessä esitetyistä asioista

Ilmoittautumiset keskiviikkoon 18.10.2017 mennessä!

**Jokaiselle ennakoon ilmoittautuneelle annetaan kokouspaikalla Finnkinon leffalippu!**

Lisätietoja tarvittaessa: [jarmo.nevala@ksinsinoorit.fi](mailto:jarmo.nevala@ksinsinoorit.fi) tai  
p. 040 555 1079.

Tervetuloa,  
Jarmo Nevala  
Puheenjohtaja  
Keski-Suomen Insinöörit ry



## Ilmoittautuminen syyskokoukseen

Verkkolomakkeella  
osoitteessa:

[http://ksinsinoorit.fi/  
syyskokous](http://ksinsinoorit.fi/syyskokous)

