

Aasta teadlane 2021 on Jarek Kurnitski

Mente et Manu 2022 / lk. 24 : fot https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Aasta tegijad

Vähi, Kersti Mente et Manu 2019 / lk. 26-31 : fot https://www.ester.ee/record=b1242496*est https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM_01_2019/mobile/index.html

Aasta Tehasemaja 2022 - vaata silmapaistvaid puidust tehasemaju ja anna hää! oma lemmikule! [Võrguväljaanne]

delfi.ee 2022 [Aasta Tehasemaja 2022 — vaata silmapaistvaid puidust tehasemaju ja anna hää! oma lemmikule!](#)

Aasta Tehasemaja 2024 parimad on selgunud

moodnekode.delfi.ee 2024 <https://moodnekode.delfi.ee/artikkel/120317392/voitjad-aasta-tehasemaja-2024-parimad-on-selgunud>

Akadeemia liikmeskond : [uued ja vanad liikmed]

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat : faktid ja arvud = Annales Academiae Scientiarum Estonicae : 2018 2019 / lk. 11-13 : portr

Akadeemia meedias - "Teadlase pilguga". Akadeemikute veerg ajalehes Postimees

Eesti Teaduste Akadeemia sõnas ja pildis 2021 2022 / lk. 15-16 https://www.ester.ee/record=b5054043*est

Akadeemik Jarek Kurnitski pälvis Rydbergi kuldmedali

Uusen, Kaire Trialoog 2024 <https://trialoog.taltech.ee/akadeemik-jarek-kurnitski-palvis-rydbergi-kuldmedali/>

Akadeemik Jarek Kurnitski sai Covidi tõrjel kõrge tunnustuse

postimees.ee 2021 <https://www.postimees.ee/7297571/akadeemik-jarek-kurnitski-sai-covid-torjel-korge-tunnustuse>

Akadeemikud: V3 väljakutsete vanik [Võrguväljaanne]

Soomere, Tarmo; Kurnitski, Jarek; Randma-Liiv, Tiina; Vasar, Eero postimees.ee 2021 <https://leht.postimees.ee/7192307/akadeemikud-v3-valjakutsete-vanik>

Akadeemikukandidaatide konverents : [9. nov. 2018 Eesti Teaduste Akadeemias : kandidaatide hulgas professoreid ka Tallinna Tehnikaülikoolist]

Eesti Teaduste Akadeemia sõnas ja pildis 2018 2019 / lk. 60-61 : fot

Akadeemikute veerus "Teadlase pilguga" ilmus 40 arvamislugu

Tamm, Krista Eesti Teaduste Akadeemia sõnas ja pildis 2022 2023 / lk. 14-17 : ill https://www.ester.ee/record=b5054043*est

Algas registreerimine konverentsile Säästlik Hoone 2022 [Võrguväljaanne]

2022 ["Algas registreerimine konverentsile Säästlik Hoone 2022 "](#)

Algas teadusfoorum «TeadusEST 2024: teadustaristu – kellele ja miks?»

teadus.postimees.ee 2024 [Algas teadusfoorum «TeadusEST 2024: teadustaristu – kellele ja miks?»](#)

Andres Jaadla: nõukaaegsed korterelamud püsivad veel 30-40 aastat

Tohver, Andres virumaateataja.postimees.ee 2023 [Andres Jaadla: nõukaaegsed korterelamud püsivad veel 30-40 aastat](#)

Arhitekt: eestlased ei ole liginullenergiamaju veel omaks võtnud

Kald, Annika Oma Maja : Äripäeva Kuukiri 2021 / Lk. 32, 34, <https://static-pdf.aripaev.ee/01sV22yPmycbqdLsaJQ2VnDSxkk.pdf>
<https://dea.digar.ee/article/apomamaja/2021/04/29/24.1>

Arvad, et su lapse klassiruum on ohutu? Arva uuesti! [Võrguväljaanne]

Lauter, Helen geenius.ee 2021 ["Arvad, et su lapse klassiruum on ohutu? Arva uuesti!"](#)

Contributions of and honors to the Academy members

Estonian Academy of Sciences yearbook 2019 : words and images. Facts and figures = Annales Academiae Scientiarum Estonicae 2020 / p. 119-121 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Distsantsõpe varsti läbi – ent kas lapsed tohivad olematu ventilatsiooniga klassidesse üldse tagasi minna?

Pau, Aivar forte.delfi.ee 2021 ["Distsantsõpe varsti läbi – ent kas lapsed tohivad olematu ventilatsiooniga klassidesse üldse tagasi minna?"](#)

Doktoritöö : enamik Eesti kortermajade tuulutussüsteemidest vajab uuendamist

Oidermaa, Jaan-Juhan novaator.err.ee 2022 [Doktoritöö : enamik Eesti kortermajade tuulutussüsteemidest vajab uuendamist](#)
<https://digikogu.taltech.ee/et/Item/55e3f98e-1a11-498e-98c5-3068a231e2d5>

Doktoritöö annab vastuse : Kas renoveerida olemasolevat ventilatsioonisüsteemi või paigaldada uus?

rohe.geenius.ee 2023 [Doktoritöö annab vastuse: Kas renoveerida olemasolevat ventilatsioonisüsteemi või paigaldada uus?](#)

https://www.ester.ee/record=b5505006*est <https://digikogu.taltech.ee/et/Item/55e3f98e-1a11-498e-98c5-3068a231e2d5>

Eesti akadeemik ventilatsioonist: tuleb töötada suunas, et oleks võimalus ka ohutult hingata [Võrguväljaanne]
postimees.ee 2021 "[Eesti akadeemik ventilatsioonist: tuleb töötada suunas, et oleks võimalus ka ohutult hingata](#)"

Eesti Energia juht soovitas kaaluda fosforiidi kaevandamist
err.ee 2024 [Eesti Energia juht soovitas kaaluda fosforiidi kaevandamist](#)

Eesti koolid vajavad kohe kiiret remonti
Strandberg, Marek Postimees 2021 / Lk. 18-19 : fot <https://dea.digar.ee/article/postimees/2021/03/26/15.5>

Eesti liigub hoonete nullheite suunas, vaid väiksemad eramajad kipuvad tempost maha jääma [Võrguväljaanne]
postimees.ee 2022 [Eesti liigub hoonete nullheite suunas, vaid väiksemad eramajad kipuvad tempost maha jääma](#)

Eesti teadlane sai rahvusvahelise tunnustuse : [TTÜ professor ja akadeemik Jarek Kurnitski rahvusvaheliselt liidult REHVA Euroopa ventilatsioonijuhiste loomise eest]
Eesti Elu : [Kanada ajaleht] 2021 / lk. 2

Eesti teadlane sai rahvusvahelise tunnustuse töö eest pandeemia leviku tõkestamisel [Võrguväljaanne]
Jürisoo, Lauri forte.delfi.ee 2021 / fot [Eesti teadlane sai rahvusvahelise tunnustuse töö eest pandeemia leviku tõkestamisel](#)

Eesti teadlased tutvustavad koroonaviirusega seotud uuringuid [Võrguväljaanne]
Povilaitis, Dmitri pealinn.ee 2021 "[Eesti teadlased tutvustavad koroonaviirusega seotud uuringuid](#)"

Eesti teadlast tunnustati ventilatsiooni tähtsustamise eest
Imeline Teadus 2021 / lk. 21 : fot https://www.ester.ee/record=b2747925*est

Eesti Teadusagentuuri aastaraamat 2015
2016

Eesti Teaduste Akadeemia in words and images 2018
Soomere, Tarmo; Suurväli, Piret; Pilt, Ebe; Steinberg, Külliki; Jakobson, Siiri; Järv, Jaak; Varblane, Urmas 2019
https://www.ester.ee/record=b5178522*est

Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks kandideerib neli TalTechi teadlast
Mente et Manu 2018 / lk. 8 . portr. http://www.ester.ee/record=b1242496*est <http://dea.digar.ee/publication/AKmenteetmanu>
<https://taltech.ee/avalehekulg/?id=10641&category=128006#newsTabsMenu>

Eesti Teaduste Akadeemia meedias
Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat : faktid ja arvud = Annales Academiae Scientiarum Estonicae : 2021 2022 / lk. 12
https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti Vabariigi 2018. aasta teaduspreemia kandidaadid TTÜst
Mente et Manu 2017 / lk. 31-35 : portr https://artiklid.elnet.ee/record=b2830873*est

Eesti Vabariigi 2018. aasta teaduspreemia laureaadid TTÜst
Vähi, Kersti; Buldas, Ahto; Kotta, Ülle; Kurnitski, Jarek; Raudla, Ringa Mente et Manu 2018 / lk. 26-27 : portr
<https://www.ttu.ee/ttu-uudised/ajaleht-mente-et-manu/mente-et-manu/> http://www.ester.ee/record=b1242496*est
https://artiklid.elnet.ee/record=b2836028*est

Eesti Vabariigi teaduspreemiad 2017 : [teiste seas pälvisid preemia ka Ü. Kotta, J. Kurnitski ja R. Raudla TTÜst]
Sirp 2018 / lk. 94-96 : ill <http://sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/eesti-vabariigi-teaduspreemiad-2017-3/>

Eesti õhutehnoloogia ettevõtte tuleb turule tsentraalse õhuniisutiga [Võrguväljaanne]
postimees.ee 2022 "[Eesti õhutehnoloogia ettevõtte tuleb turule tsentraalse õhuniisutiga](#)"

Eestis kütab 14 000 kortermaja õhku. Arvete kinnimaksmise asemel tuleks jagada renoveerimistoetusi [Võrguväljaanne]
Velleste, Eget Maaleht 2022 / Lk. 10 <https://dea.digar.ee/article/maaleht/2022/09/22/11.3>

Eestis on veel 14 000 renoveerimist vajavat kortermaja
Kald, Annika Äripäev 2020 / Lk. 14 <https://dea.digar.ee/publication/aripaev>

Ehituse teekaart 2040 soovib riigil ehitiste süsinikujalajälge mõõtma hakata [Võrguväljaanne]
postimees.ee 2022 [Ehituse teekaart 2040 soovib riigil ehitiste süsinikujalajälge mõõtma hakata](#)

Ehituse võtmeisikud 2014 : Eesti majanduse leksikon

2014 https://www.ester.ee/record=b4421832*est

EhitusEST : projekteeri ja ehita

2024 https://www.ester.ee/record=b4442657*est

Ehituskonverents - kõik on kohal!

EhitusEST 2024 / lk. 4-5 : fot https://www.ester.ee/record=b4442657*est

Ehitusloa väljastamise aluseks saab süsinikujalajäl

Ehitusuudised : [ajalehe Äripäev lisa] 2022 / Lk. 16 [Ehitusloa väljastamise aluseks saab süsinikujalajäl](#) [Ehitusloa väljastamise aluseks saab süsinikujalajäl](#)

Ehitusteaduskonnast ehituse ja arhitektuuri instituudiks

Kurnitski, Jarek 100 aastat TTÜ ehitusinsenere 2018 / lk. 374-383 : portr

Ei olegi kokku kukkumas? Renoveeritud paneelmajad võivad meie linnapildis püsida igavesti [Võrguväljaanne]

Kalam, Laura; Leevik, Daniel forte.delfi.ee 2022

Ekspert: koroonakriisiga toimetulekuks vajavad koolide ventilatsioonisüsteemid remonti [Võrguväljaanne]

Strandberg, Marek postimees.ee 2021 ["Ekspert: koroonakriisiga toimetulekuks vajavad koolide ventilatsioonisüsteemid remonti"](#)

EKVÜ eesotsa valiti Kevin Vaher

Ehitaja 2018 / lk. 10 : fot http://www.ester.ee/record=b1072123*est

EKVÜ sai uue eestseisuse ja juhatuse

Ehitaja 2015 / lk. 11 : fot

EKVÜ valis uue eestseisuse

EhitusEST 2015 / lk. 46

Endine epidemoloog: koroonavõidab lahtine aken, mitte suletud majandus [Võrguväljaanne]

Trei, Toomas epl.delfi.ee 2021 ["Endine epidemoloog: koroonavõidab lahtine aken, mitte suletud majandus"](#)

Energiaarõõvel mõnuleb talvel kontoris T-särgi väel

Leet, Lauri; Rimmelg, Teeli Äripäev 2021 / Lk. 22-23 <https://dea.digar.ee/article/aripaev/2021/11/04/24.1> ["Energiaarõõvel mõnuleb talvel kontoris T-särgi väel"](#)

Energiat säästes hoiaks avalik sektor aastaks kokku 14 miljonit eurot [Võrguväljaanne]

rohe.geenius.ee 2022 [Energiat säästes hoiaks avalik sektor aastaks kokku 14 miljonit eurot](#)

Energiatõhusus - paradigma muutus ehituses

Kurnitski, Jarek Horisont 2019 / lk. 20-26 : fot http://www.ester.ee/record=b1072243*est

Estonian centres of excellence = Eesti teaduse tippkeskused

Maran, Kaur 2023 https://www.ester.ee/record=b5655720*est <https://doi.org/10.58009/aere-perennius0072>

Ettevõtlikeksperit Maive Rute: rohelist elektrit tuleks toota vajadusest neli korda rohkem [Võrguväljaanne]

Tosso, Enn pealinn.ee 2021 ["Ettevõtlikeksperit Maive Rute: rohelist elektrit tuleks toota vajadusest neli korda rohkem"](#)

European countries rich in forest have an easier time in the energy crisis [Online resource]

news.err.ee 2022 [European countries rich in forest have an easier time in the energy crisis](#)

Galerii: Aasta parimaks tehaseajaks auhinnatud eramu Haapsalu lahe ääres [Võrguväljaanne]

laanlane.ee 2021 ["Galerii: Aasta parimaks tehaseajaks auhinnatud eramu Haapsalu lahe ääres"](#)

Haridusasutuste ja nende pidajate esindajad on oodatud ventilatsiooniteemalisele veebiseminarile [Võrguväljaanne]

opleht.ee 2021 ["Haridusasutuste ja nende pidajate esindajad on oodatud ventilatsiooniteemalisele veebiseminarile"](#)

Hoone sisekliima ekspert: arendajalt tasub nõuda jahutussüsteemi

Vilk, Urve Äripäev 2021 / Lk. 22 : fot ["Hoone sisekliima ekspert: arendajalt tasub nõuda jahutussüsteemi"](#) https://www.ester.ee/record=b1071975*est

Hoonete energiatõhustamine maksab 22 miljardit eurot

Strandberg, Marek; Pulk, Meinhard postimees.ee 2021 / Lk. 2 ["Hoonete energiatõhustamine maksab 22 miljardit eurot"](#) <https://dea.digar.ee/article/postimees/2021/12/17/3.6>

Irene Lill on TalTech ehituse ja arhitektuuri instituudi uus juht

Ehitaja 2025 / lk. 12 : fot https://www.ester.ee/record=b1072123*est

Iseäralised rektorivalimised

Postimees 2020 / Lk. 2 https://www.ester.ee/record=b1072778*est

Jaak Aaviksool on kaks konkurenti

Eesti Päevaleht 2020 / lk. 6 https://www.ester.ee/record=b1072079*est

Jarek Kurnitski : Curriculum Vitae

Mente et Manu 2020 / lk. 32-33 https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM_02_2020/mobile/index.html
https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Jarek Kurnitski : ehitusala väsimatu uuendaja

Leet, Lauri Ehitaja 2015 / lk. 16-20 : fot https://artiklid.elnet.ee/record=b2727412*est

Jarek Kurnitski pälvis oma teadustöö eest kuldse autasu

Mente et Manu 2024 / lk. 6 : fot https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Jarek Kurnitski pälvis oma teadustöö eest kuldse autasu

Ehitaja 2024 / lk. 10 : fot https://www.ester.ee/record=b1072123*est

Jarek Kurnitski sai Soome kliimapaneeeli liikmeks

Äripäev 2020 / Ehitusuudised, lk. 14 : portr https://www.ester.ee/record=b1071975*est Jarek Kurnitski sai Soome kliimapaneeeli liikmeks

Jarek Kurnitski: aitab viirusest!

Kurnitski, Jarek Mente et Manu 2020 / lk. 26-29 : fot https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM_02_2020/mobile/index.html
https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Jarek Kurnitski: oleme arenenud meeletult kiiresti

Kurnitski, Jarek Teatnik 2011 : 20 aastat EKVÜ-d! / Eesti Kütte- ja Ventilatsiooniinseneride Ühendus 2011 / lk. 53-55 : portr

Juubelid : akadeemik Jarek Kurnitski 50

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat : faktid ja arvud = Annales Academiae Scientiarum Estonicae : 2020 2021 / lk. 93 : portr
https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Kaevandajate kodusõda: Tallinna Tehnikaülikool elektri ja killustiku vahel

postimees.ee 2025 <https://majandus.postimees.ee/8200343/kaevandajate-kodusoda-tallinna-tehnikaulikool-elektri-ja-killustiku-vahel>

Kaks TalTechi teadlast valiti teaduste akadeemia liikmeks

Mente et Manu 2018 / lk. 6 : portr http://www.ester.ee/record=b1242496*est <http://dea.digar.ee/publication/AKmenteetmanu>
https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM_05_2018/mobile/index.html https://artiklid.elnet.ee/record=b2868851*est

Kas Arnol ja Teelel oli klassiruumis nõuetekohane ventilatsioon? Õpilaste teekond peerukumast moodsa elektrivalguseni [Võrguväljaanne]

Raudla, Heiki maaleht.ee

Kas maks või toetus sunniks ärimaju säästvaks renoveerima? [Võrguväljaanne]

Vilk, Urve ehitusuudised.ee 2021 ["Kas maks või toetus sunniks ärimaju säästvaks renoveerima?"](https://www.ester.ee/record=b1072079*est)

Kassari lahe vetikad päršivad koroonaviirust [Võrguväljaanne]

oomas pealinn.ee 2021 ["Kassari lahe vetikad päršivad koroonaviirust"](https://www.ester.ee/record=b1072079*est)

Kersna : koolide tulevik on kiirtestid [Võrguväljaanne]

Krjukov, Aleksander err.ee 2021 ["Kersna: koolide tulevik on kiirtestid"](https://www.ester.ee/record=b1072079*est)

Kliimakokkuleppe täitmiseks tuleb renoveerida 146 miljonit hoonet [Võrguväljaanne]

keskkonnatehnika.ee 2021 ["Kliimakokkuleppe täitmiseks tuleb renoveerida 146 miljonit hoonet"](https://www.ester.ee/record=b1072079*est)

Kodumaja võitis aasta tehasemaja konkursi kolmandat aastat järjest

tartupostimees.ee 2023 [Kodumaja võitis aasta tehasemaja konkursi kolmandat aastat järjest](https://www.ester.ee/record=b1072079*est)

Konverents Säästlik Hoone toimub veebis [Võrguväljaanne]

kinnisvarauudised.ee 2021 ["Konverents Säästlik Hoone toimub veebis"](https://www.ester.ee/record=b1072079*est)

Koolide ventilatsioon pole kahe aasta jooksul oluliselt paranenud [Võrguväljaanne]

Pütsepp, Ines err.ee 2022 [Koolide ventilatsioon pole kahe aasta jooksul oluliselt paranenud](#)

Koroonateaduse panus

Mente et Manu 2020 / lk. 13 : fot <https://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=is&oid=AKmenteetmanu202011&type=staticpdf>

Korteriühistud kogunevad reedel Tallinnasse suurfoorumile [Võrguväljaanne]

Liiviste, Priit pealinn.ee 2021 ["Korteriühistud kogunevad reedel Tallinnasse suurfoorumile"](#)

Kortermajad saavad taotleda kordategemist uut tüüpi tehnoloogiaga [Võrguväljaanne]

Linnart, Mart err.ee 2021 ["Kortermajad saavad taotleda kordategemist uut tüüpi tehnoloogiaga"](#)

Kortermajade renoveerimine = Eesti Nokia?

Mustamäe 2020 / lk. 7 <https://www.tallinn.ee/est/mustamae/Mustamae-Leht>

Kuidas katta aknad, et saada kodu kuumalaine ajal kaheksa kraadi jahedamaks? [Võrguväljaanne]

Vaitmaa, Ester epl.delfi.ee 2022 [Kuidas katta aknad, et saada kodu kuumalaine ajal kaheksa kraadi jahedamaks?](#)

Kuidas viiruste levikut siseruumides tõkestada: 40 teadlase soovitusel [Võrguväljaanne]

forte.delfi.ee 2021 ["Kuidas viiruste levikut siseruumides tõkestada: 40 teadlase soovitusel2"](#)

Kõrge tunnustus Jaapanist : [TTÜ professor Jarek Kurnitski valiti Jaapani kütte-, ventilatsiooni- ja jahutusinseneride ühenduse rahvusvaheliseks auliikmeks]

Mustamäe 2025 / lk. 7 https://www.ester.ee/record=b1072635*est

Kümme liitrit värsket õhku sekundis

Juurak, Raivo Õpetajate Leht 2021 / Lk. 2-3 : ill <https://dea.digar.ee/article/opetajateleht/2021/02/12/4.1>

10 võimalust kuidas viia töötajate tervis järgmisele tasemele [Võrguväljaanne]

sekretar.ee 2022 [10 võimalust...](#)

Kütmata suvemaja ohustab niiskus : [nõuandeid annab TTÜ professor Jarek Kurnitski]

Viiron, Kristiina; **Kurnitski, Jarek** Eesti Päevaleht 2012 / lk. 12-13 <https://epl.delfi.ee/artikkel/65360106/kutmata-suvemaja-ohustab-niiskus>

Küttearveid aitab kontrolli all hoida korralikult ehitatud maja

Üprus, Teele Maa Elu 2022 / Lk. 2-3 https://www.ester.ee/record=b4427409*est

Küttearveid aitab kontrolli all hoida korralikult ehitatud maja [Võrguväljaanne]

Üprus, Teele postimees.ee 2022 ["Küttearveid aitab kontrolli all hoida korralikult ehitatud maja "](#)

Lasnamäe korteriühistutega arutatakse ventilatsiooniprobleeme [Võrguväljaanne]

geenius.ee 2021 ["Lasnamäe korteriühistutega arutatakse ventilatsiooniprobleeme"](#)

Lasteaiad ja koolid saavad koroonatõrjeks uue ventilatsiooni [Võrguväljaanne]

Liiviste, Priit pealinn.ee 2021 ["Lasteaiad ja koolid saavad koroonatõrjeks uue ventilatsiooni"](#)

Liginullenergiahoonete näiteid meilt ja mujalt

EhitusEST 2015 / lk. 42 : ill https://artiklid.elnet.ee/record=b2767563*est

Liginullenergiamaja kõige olulisem komponent on teadlik elanik

delfi.ee 2022 [Liginullenergiamaja kõige olulisem komponent on teadlik elanik](#)

Liginullenergiamaja kõige olulisem komponent on teadlik elanik [Võrguväljaanne]

delfi.ee 2022 [Liginullenergiamaja kõige olulisem komponent on teadlik elanik](#)

Liginullenergiamajade kompetentsikeskust hakkab juhtima Jarek Kurnitski [TTÜs]

Ehitaja 2012 / lk. 22 : fot https://artiklid.elnet.ee/record=b2484759*est

Liina Kersna: How to achieve virus-free schools? [Võrguväljaanne]

Kersna, Liina news.err.ee 2021 ["Liina Kersna: How to achieve virus-free schools?"](#)

Linn paigaldab koroonaviiruse tõrjeks lasteaedadesse ja koolidesse uued ventilatsioonisüsteemid [Võrguväljaanne]

Liiviste, Priit pealinn.ee 2021 ["Linn paigaldab koroonaviiruse tõrjeks lasteaedadesse ja koolidesse uued ventilatsioonisüsteemid"](#)

Majanduse rohepööre – mida oodata? [Võrguväljaanne]

postimees.ee 2021 "[Majanduse rohepööre – mida oodata?](#)"

Majandusjulgeolek 2020 : Economic and security talks, Radisson Blu Hotel Olümpia 20. veebruar : konverents

Postimees 2020 / Lk. 9 : fot https://www.ester.ee/record=b1072778*est

Maskide kõrval tõusku ausse ka ventilatsioon

Pealinn 2021 / Lk. 8 https://www.ester.ee/record=b1287116*est "[Maskide kõrval tõusku ausse ka ventilatsioon](#)"

Metsarohketel Euroopa riikidel on energiakriisis lihtsam [Võrguväljaanne]

Klementi, Joakim err.ee 2022 [Metsarohketel Euroopa riikidel on energiakriisis lihtsam](#)

Miks on koolil vaja ventilatsioonisüsteemi?

Juurak, Raivo Õpetajate Leht 2021 / Lk. 2-3 "[Miks on koolil vaja ventilatsioonisüsteemi?](#)"

Minister Kersna: kaardistame viiruse levikut tõkestavaid tegevusi koolides [Võrguväljaanne]

Tähismaa, Inno lounaestlane.ee 2021 "[Minister Kersna: kaardistame viiruse levikut tõkestavaid tegevusi koolides](#)"

Minister Liina Kersna: kaardistame viiruse levikut tõkestavaid tegevusi koolides [Võrguväljaanne]

opleht.ee 2021 "[Minister Liina Kersna: kaardistame viiruse levikut tõkestavaid tegevusi koolides](#)"

Mister energiatehokkuus lähtee vetämään professuuria ja nollaenergiահankkeita Viroon : Jarek Kurnitskin ura huipentuu professuuriin - Tallinnassa

Kurnitski, Jarek; Heikkonen, Heikki Talotekniikka 2012 / s. 8-11 : photo

Mobilias Compass 2015 : grantees

2015

40 tippteadlast: viiruste leviku tõkestamiseks siseruumides on vaja uusi standardeid [Võrguväljaanne]

mu.ee 2021 "[40 tippteadlast: viiruste leviku tõkestamiseks siseruumides on vaja uusi standardeid](#)"

40 tippteadlase soovitus WHO-le: viiruste leviku tõkestamiseks siseruumides on vaja standardeid

Mente et Manu 2021 / lk. 20 https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Nüüd on selge: koroonaviiruse levikut õhu teel alahinnati täielikult. Pandeemia peab muutma ehitusstandardeid [Võrguväljaanne]

Lehepuu, Grete ekspres.ee 2021 "[Nüüd on selge: koroonaviiruse levikut õhu teel alahinnati täielikult. Pandeemia peab muutma ehitusstandardeid](#)"

Oluline seik, mida ei tohiks hoonete energiatõhususe parandamisel unustada [Võrguväljaanne]

postimees.ee 2022 [Oluline seik, mida ei tohiks hoonete energiatõhususe parandamisel unustada](#) <https://digikogu.taltech.ee/et/Item/55e3f98e-1a11-498e-98c5-3068a231e2d5> https://www.ester.ee/record=b5505006*est [Hoonete energiatõhususe parandamisel on tähtis ventilatsioon](#)

Piits ja präänik: kas maks või toetus sunnib ärimaju säästvaks renoveerima?

Vilk, Urve Äripäev 2021 / Lk. 14-15 <https://dea.digar.ee/article/apehitus/2021/09/09/14.1>

President Alar Karis annab teenetemärgi 151 inimesele

EhitusEST 2024 / lk. 4 : fot https://www.ester.ee/record=b4442657*est

President tunnustab tänavu teenetemärgiga 151 inimest

err.ee 2024 [President tunnustab tänavu teenetemärgiga 151 inimest](#) [President tunnustas teenetemärgiga mitmeid teadlasi](#)

President tunnustas teenetemärgiga TalTechi teadlasi

Mente et Manu 2024 / lk. 9 : fot https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Professor Jarek Kurnitski valiti Soome kliimapaneeli liikmeks

ehitusuudised.ee postimees.ee 2023 [Professor Jarek Kurnitski valiti Soome kliimapaneeli liikmeks](#) [Professor ja akadeemik Jarek Kurnitski valiti Soome kliimapaneeli liikmeks](#)

Professor Kurnitski palvis oma teadustöö eest Rootsis kuldse autasu

Ehitusleht 2024 / 1 p. : ill <https://ehitusleht.ee/professor-kurnitski-palvis-oma-teadustoo-eest-rootsis-kuldse-autasu/>

Professor soovib klassidesse õhupuhasteid

Õhtuleht 2021 / Lk. 2 <https://dea.digar.ee/article/ohituleht/2021/11/23/3.3>

Professor soovib klassiruumidesse paigaldada õhupuhastid [Võrguväljaanne]

Klementi, Joakim err.ee 2021 ["Professor soovib klassiruumidesse paigaldada õhupuhastid"](#)

Professor Targo Kalamees: tulevane insener ei tohi häbeneda õppejõule rohkete küsimuste esitamist
Kalamees, Targo director.ee 2023 [Professor Targo Kalamees: tulevane insener ei tohi häbeneda õppejõule rohkete küsimuste esitamist](#)

Professor: ka ehitusmaterjalide süsinikujalajälg tuleb kontrolli all hoida
Anvelt, Kärt Eesti Päevaleht 2021 / Lk. 18 : ill <https://dea.digar.ee/article/eestipaevaleht/2021/03/24/17.6>

Puhta õhu märgisega kaubanduskeskustes on tagatud kõrgeimad ventilatsiooninõuded [Võrguväljaanne]
goodnews.ee 2022 [Puhta õhu märgisega kaubanduskeskustes on tagatud kõrgeimad ventilatsiooninõuded](#)

Põrgukuumus lämmatab? Ekspert selgitab, kuidas ruume tõhusamalt jahutada [Võrguväljaanne]
Pärm, Joonatan ohtuleht.ee 2022 [Põrgukuumus lämmatab? Ekspert selgitab, kuidas ruume tõhusamalt jahutada](#)

Põrgukuumus: ekspert selgitab, kuidas ruume jahutada
Pärm, Joonas Öhtuleht 2021 / Lk. 2 <https://dea.digar.ee/article/ohtuleht/2021/07/19/2.3>

REHVA congratulates Jarek Kurnitski for his election as a Member of the Estonian Academy of Sciences!
The REHVA European HVAC journal 2019 / p. 78 : phot
https://www.rehva.eu/fileadmin/REHVA_Journal/REHVA_Journal_2019/RJ1/RJ1901_WEB.pdf

REHVA konverents jagas tunnustusi
EhitusEST 2016 / lk. 34

Rektoriks kandideeriva Tarmo Soomere suur plaan: tehnikaülikool võiks saada majanduskasvu veduriks
Soomere, Tarmo delfi.ee 2025 <https://www.delfi.ee/artikkel/120366290/intervjuu-rektoriks-kandideeriva-tarmo-soomere-suur-plaan-tehnikaulikool-voiks-saada-majanduskasvu-veduriks>

Renoveerimata lasteasutustes teeb muret koroonat soodustav vilets ventilatsioon [Võrguväljaanne]
Pärli, Merilin err.ee 2021 ["Renoveerimata lasteasutustes teeb muret koroonat soodustav vilets ventilatsioon"](#)

Renoveerimise kitsaskohad: ventilatsioon, aknad, ehitusprojektid : [TTÜ professor Jarek Kurnitski räägib nimetatud teemal]
Viiron, Kristiina Eesti Päevaleht 2013 / Korterühistute leht, lk. 6

Reportaaž : teadlastega "põllul"
Minnik, Taavi Eesti Teaduste Akadeemia sõnas ja pildis 2019 2020 / lk. 84-87 : fot

Riigi teaduspreemiad : [ka Jarek Kurnitskile Tallinna Tehnikaülikoolist]
Eesti Teaduste Akadeemia sõnas ja pildis 2018 2019 / lk. 34-37 : portr

ROTALIA FOND jaotas stipendiume : [Rotalia Fond Seattles]
Vaba Eesti Sõna = Free Estonian Word : Estonian Newspaper 1994 / lk. 5 https://www.ester.ee/record=b1073153*est

Sisekliima ja tööviljakus : uuring võttis luubi alla koolid ja büroohooned : [raamatu "Sisekliima, õpitulemus, tööviljakus" tutvustus]
EhitusEST 2014 / lk. 46 : ill

Students sleep while the professor is hard at work
Estonian Academy of Sciences yearbook 2019 : words and images. Facts and figures = Annales Academiae Scientiarum Estonicae 2020 / p. 80 : ill https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Tallinna börsile tahab tulla õhutehnoloogia firma [Võrguväljaanne]
Jõgi, Anu aripaev.ee 2022 ["Tallinna börsile tahab tulla õhutehnoloogia firma"](#)

Tallinna "mägede" kortermajadele saab taotleda uuenduslikku rekonstrueerimistoetust [Võrguväljaanne]
Varma, Erki pealinn.ee 2021 ["Tallinna "mägede" kortermajadele saab taotleda uuenduslikku rekonstrueerimistoetust"](#)

Tallinna Tehnikaülikooli rektoriks kandideerib kolm professorit [Võrguväljaanne]
Ots, Mait novaator.err.ee 2020 / fot [Tallinna Tehnikaülikooli rektoriks kandideerib kolm professorit](#)

TalTech alustab õppeaastat 3334 uue tudengi ja uuenenud juhtkonnaga
postimees.ee 2025 <https://haridus.postimees.ee/8313553/taltech-alustab-oppeaastat-3334-uee-tudengi-ja-uuenenud-juhtkonnaga>

TalTech avab uue ettevõtlusuudiste portaali

postimees.ee 2024 [TalTech avab uue ettevõtlusudiste portaali](#)

TalTechi aasta teadlane on Jarek Kurnitski ja noorteadlane Oleksandr Husev [Võrguväljaanne]

haridus.postimees.ee 2022 <https://haridus.postimees.ee/7460288/taltech-i-aasta-teadlane-on-jarek-kurnitski-ja-noorteadlane-oleksandr-husev>

TalTechi teadlast tunnustati töö eest koroonaviruse leviku tõkestamisel [Võrguväljaanne]

digi.geenius.ee 2021 / fot [TalTechi teadlast tunnustati töö eest koroonaviruse leviku tõkestamisel](#)

Tarmo Soomere: rohepöörde kui teaduse ja tehnoloogia arendamise küsimus [Võrguväljaanne]

Soomere, Tarmo postimees.ee 2021 ["Tarmo Soomere: rohepöörde kui teaduse ja tehnoloogia arendamise küsimus"](#)

Teadlane : 10 aasta eest vahetatud aknad on tänapäeva mõistes kõlbmatud [Võrguväljaanne]

Koppel, Karin err.ee 2022 [Teadlane: 10 aasta eest vahetatud aknad on tänapäeva mõistes kõlbmatud](#)

Teadlane : päikesekuuma mõjub aken toale nagu saunakeris [Online resources]

Ideon, Argo maaleht.ee 2022 [Teadlane: päikesekuuma mõjub aken toale nagu saunakeris](#)

Teadlane: päikesekuuma mõjub aken toale nagu saunakeris

Ideon, Argo Maaleht 2021 / Lk. 3 ["Teadlane: päikesekuuma mõjub aken toale nagu saunakeris"](#)

Teadlased nuputavad, kuidas ehitada kliimaneutraalset ja taskukohast maja

Leis, Tiit Postimees 2021 / Lk. 6-7 <https://dea.digar.ee/publication/postimees> https://www.ester.ee/record=b1072778*est

Teadlased nuputavad, kuidas ehitada kliimaneutraalset ja taskukohast maja [Võrguväljaanne]

Leis, Tiit postimees.ee 2021 ["Teadlased nuputavad, kuidas ehitada kliimaneutraalset ja taskukohast maja"](#)

Teadmistepõhine ehitus 03.11.2022 : uusi tulemusi ja sammude seadmist kriisidest väljumiseks [Võrguväljaanne]

ehitusudised.ee 2022 [Teadmistepõhine ehitus 03.11.2022: uusi tulemusi ja sammude seadmist kriisidest väljumiseks](#)

„Teadmistepõhine ehitus 2022“ konverents keskendus renoveerimise väljakutsetele [Võrguväljaanne]

rohe.geenius.ee 2022 [„Teadmistepõhine ehitus 2022“ konverents keskendus renoveerimise väljakutsetele](#)

Teaduse elutööpreemia said Mall Hiimäe ja Agu Laisk : [teaduspreemiad pälvisid teiste seas ka Ahto Buldas, Ülle Kotta, Jarek Kurnitski ja Ringa Raudla TTÜst]

Horisont 2018 / lk. 10 : fot https://www.ester.ee/record=b1072243*est <http://www.horisont.ee/arhiiv-2018/Horisont-2-2018.pdf>

Teaduselt ühiskonnale : energia kokkuhoid : Mida tähendab ehituskonstruktiooniliselt liginullenergiahoone nZEB? Mis on sellise hoone olemuslik kontseptsioon?

Kurnitski, Jarek KesKus 2013 / lk. 44 : ill <http://kes-kus.ee/teaduselt-uhiskonnale/>

Tehnikateaduste valdkonna aastapreemia tööde tsükli "Liginullenergiahoonete süsteemiipiirid ja tehnilised lahendused" eest : Jarek Kurnitski. Hoonete energiatõhususe imeline maailm

Kurnitski, Jarek Eesti Vabariigi preemiad 2018 : teadus. F. J. Wiedemanni keeleauhind. Kultuur. Sport 2018 / lk. 100-123 : ill., portr

Tehnikaülikooli aasta teadlane on Jarek Kurnitski ja noorteadlane Oleksandr Husev [Võrguväljaanne]

toostusuudised.ee 2022 ["Tehnikaülikooli aasta teadlane on Jarek Kurnitski ja noorteadlane Oleksandr Husev"](#)

Tehnikaülikooli ehituse ja arhitektuuri instituuti asus juhtima Irene Lill

ehitusleht.ee 2025 <https://ehitusleht.ee/tehnikaulikooli-ehituse-ja-arhitektuuri-instituuti-asus-juhtima-irene-lill/>

Tehnikaülikooli professor Jarek Kurnitski pälvis teadustöö eest Põhjamaade kuldse autasu

teadus.postimees.ee 2024 [Tehnikaülikooli professor Jarek Kurnitski pälvis teadustöö eest Põhjamaade kuldse autasu](#)

Tehnikaülikoolile valitakse rektorit

Maran, Kaur Postimees 2020 / Lk. 6 : fot https://www.ester.ee/record=b1072778*est

TTJA ja TTÜ kontrollisid avalike hoonete ventilatsioonisüsteemide tööd viiruse leviku piiramiseks [Võrguväljaanne]

jarvateataja.postimees.ee 2021 ["TTJA ja TTÜ kontrollisid avalike hoonete ventilatsioonisüsteemide tööd viiruse leviku piiramiseks"](#)

TTÜ 2015. aasta parimad teadusartiklid. TTÜ 2015. aasta parimad

Mente et Manu 2016 / lk. 9 https://www.ester.ee/record=b1242496*est

TTÜ aasta teadlane 2015 on professor Jarek Kurnitski

Kurnitski, Jarek Mente et Manu 2016 / lk. 20-21 : fot https://artiklid.elnet.ee/record=b2767546*est

TTÜ arengust Aaviksoo ajal

Ehala, Martin; Allik, Jüri; **Sell, Raivo** Postimees 2020 / Lk. 2-3 https://www.ester.ee/record=b1072778*est
<https://leht.postimees.ee/6974460/martin-ehala-ttu-arengust-aaviksoo-ajal>

TTÜ professor : kui me maju ei renoveeri, vajame peagi juurde Auvere elektrijaama jagu tootmisvõimsust Mikovitš, Bianca Maaleht 2022 / Lk. 12-13 <https://dea.digar.ee/article/maaleht/2022/03/10/14.1>

TTÜ professor : sundventilatsiooni pole soovitatav majas välja lülitada [Võrguväljaanne]

Valgur, Kristjan arileht.delfi.ee 2022 ["TTÜ professor: sundventilatsiooni pole soovitatav majas välja lülitada"](https://arileht.delfi.ee/TTU-professor-sundventilatsiooni-pole-soovitatav-majas-valja-lulitada)

TTÜ rektorikandidaatide debatt : kõikuvast õppekvaliteedist roheline linnakuni [Võrguväljaanne]

Pärli, Merlin err.ee 2020 / fot [TTÜ rektorikandidaatide debatt: kõikuvast õppekvaliteedist roheline linnakuni](https://arileht.delfi.ee/TTU-rektorikandidaatide-debatt-koikuvast-opekvaliteedist-rohelise-linnakuni)

TTÜ rektorikandidaatide viimane debatt : rahvusvahelisusest rahajagamiseni [Võrguväljaanne]

Mäekivi, Mirjam; Roosvee, Grete-Liina novaator.err.ee 2020 / fot [TTÜ rektorikandidaatide viimane debatt: rahvusvahelisusest rahajagamiseni](https://arileht.delfi.ee/TTU-rektorikandidaatide-viimane-debatt-rahvusvahelisusest-rahajagamiseni)

TTÜ rektoriks kandideerib kolm professorit

Postimees 2020 / lk. 4 https://www.ester.ee/record=b1072778*est

TTÜ rektoriks valiti Tiit Land

Tiks, Joosep Eesti Päevaleht 2020 / lk. 6 : portr https://www.ester.ee/record=b1072079*est

TTÜ teadlased arutlevad suvisel Arvamusfestivalil

Mente et Manu 2017 / lk. 9 : fot https://www.ttu.ee/public/m/mente-et-manu/MM_04_2017/mobile/index.html#p=1
https://artiklid.elnet.ee/record=b2826898*est

TTÜ valib täna rektori

Postimees 2020 / Lk. 4 https://www.ester.ee/record=b1072778*est

Tunnustused akadeemikutele ja akadeemialt : [riigi teaduspreemia ka Jarek Kurnitskile]

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat : faktid ja arvud = Annales Academiae Scientiarum Estonicae : 2018 2019 / lk. 31-32 : portr

Uue ehituskatastroofi peab ära hoidma riskinimekirj : [ka TTÜ professori Jarek Kurnitski seisukohast]

Berendson, Risto Postimees 2013 / lk. 4 <https://www.postimees.ee/2609640/uue-ehituskatastroofi-peab-ara-hoidma-riskinimekirj>

Uus meetod lubab tulevikuhooned pandeemia ajal lahti hoida [Võrguväljaanne]

postimees.ee 2021 ["Uus meetod lubab tulevikuhooned pandeemia ajal lahti hoida"](https://arileht.delfi.ee/Uus-meetod-lubab-tulevikuhooned-pandeemia-ajal-lahti-hoida)

Valiti seitse uut akadeemikut

Postimees 2018 / lk. 3

Vaskplekk kui imerohi koroonavastase leviku vastu? Ärimedid müüvad tarbetut kaitset kõrge hinnaga

Jüriso, Lauri; Kreek, Romet Eesti Päevaleht 2020 / Lk. 10 : fot <https://dea.digar.ee/article/eestipaevaleht/2020/11/04/10.3>

Veebikonverents Säästlik Hoone annab 4,3 täiendõppepunkti [Võrguväljaanne]

ehitusuudised.ee 2021 ["Veebikonverents Säästlik Hoone annab 4,3 täiendõppepunkti"](https://arileht.delfi.ee/Veebikonverents-Saastlik-Hoone-annab-4.3-taiendopeepunkti)

Veebiseminar: miks on ventilatsioon COVID-19 leviku tõkestamisel oluline? [Võrguväljaanne]

postimees.ee 2021 ["Veebiseminar: miks on ventilatsioon COVID-19 leviku tõkestamisel oluline? "](https://arileht.delfi.ee/Veebiseminar-miks-on-ventilatsioon-COVID-19-leviku-tokestamisel-oluline?)

Veerus "Teadlase pilguga" ilmus akadeemikute sulest 40 arvamust

Tamm, Krista Eesti Teaduste Akadeemia sõnas ja pildis 2023 2024 / lk. 9-13 : ill https://www.ester.ee/record=b5054043*est

Ventilatsioon on uus mask

Tigasson, Külli-Riin Eesti Ekspress 2020 / Lk. 20-22 : ill <https://dea.digar.ee/article/eestiekspress/2020/12/09/11.7>

Välis-Eesti : Välis-Eesti Ühingu ajakiri

2013 https://www.ester.ee/record=b1073189*est

Ühistujuht: Tänu osalemisele toetuse saamise «võidujooksus» säästame nüüd 70% küttekulust

Lepassalu, Virko Pealinn 2021 / Lk. 6,7 ["Ühistujuht: Tänu osalemisele toetuse saamise «võidujooksus» säästame nüüd 70% küttekulust"](https://arileht.delfi.ee/Ühistujuht-Tanu-osalemisele-toetuse-saamise-voidujooksus-saastame-nuud-70-kuttekulust)
https://www.ester.ee/record=b1287116*est

Академия наук Эстонии: три главные задачи, с помощью которых мы ликвидируем коронавирус [Online resource]

Kraševski, Andrei rus.err.ee 2021 ["Академия наук Эстонии: три главные задачи, с помощью которых мы ликвидируем коронавирус"](#)

Богатые лесом европейские страны легче перенесут энергетический кризис [Online resource]

Klementi, Joakim rus.err.ee 2022 [Богатые лесом европейские страны легче перенесут энергетический кризис](#)

В этом году президент Алар Карис вручит государственные награды 151 человеку

rus.postimees.ee 2024 [В этом году президент Алар Карис вручит государственные награды 151 человеку](#)

Вентиляционные системы многоквартирных домов Эстонии нуждаются в обновлении

rus.err.ee 2022 [Вентиляционные системы многоквартирных домов Эстонии нуждаются в обновлении](#) [Вентиляционные системы многоквартирных домов Эстонии нуждаются в обновлении](#)

Владельцы многоквартирных домов могут ходатайствовать о пособии на ремонт по новой технологии [Võrguväljaanne]

Linnart, Mart rus.err.ee 2021 <https://rus.err.ee/1608070354/vladelcy-mnogokvartirnyh-domov-mogut-hodatajstvovat-o-posobii-na-remont-po-novoj-tehnologii>

Для охлаждения адски жаркой квартиры хороших решений нет [Online resources]

Puhm, Carl-Robert rus.postimees.ee 2022 [Для охлаждения адски жаркой квартиры хороших решений нет](#)

Дорожает и будет дорожать [Online resources]

Petrova, Irina МК-Эстония : самый читаемый еженедельник страны МК-Estonia 2022 / с. 18-19
<https://dea.digar.ee/article/mkestonija/2022/05/18/20.1>

Дорожает и будет дорожать? Можно ли смягчить удар от растущих цен на коммунальные услуги [Online resource]

Petrova, Irina dekor.delfi.ee 2022 [Дорожает и будет дорожать? Можно ли смягчить удар от растущих цен на коммунальные услуги](#)

"Зеркало": холодный дом [Online resource]

Sołts, Viktor rus.err.ee 2022 ["Зеркало": холодный дом""Зеркало": холодный дом"](#)

Министерство ищет способ сэкономить : в Эстонии дома перетапливают. Кому холодно, могут надеть свитер [Online resources]

Kaaver, Krista rus.delfi.ee 2022 [Министерство ищет способ сэкономить : в Эстонии дома перетапливают. Кому холодно, могут надеть свитер](#)

Многokвартирный дом сэкономил зимой 85 000 евро на счетах за отопление. Как у них это получилось? [Online resources]

Velleste, Eget dekor.delfi.ee 2022 [Многokвартирный дом сэкономил зимой 85 000 евро на счетах за отопление. Как у них это получилось?](#)

Новый дом, реновированный или без ремонта: где выгоднее купить квартиру? [Online resource]

mke.ee 2021 ["Новый дом, реновированный или без ремонта: где выгоднее купить квартиру?"](#)

Профессор Курницкий: изменения климата - дело рук человека [Online resource]

Tuhh, Boriss Stolitsa Борис Тых / С. 10-11 ["Профессор Курницкий: изменения климата - дело рук человека "](#)

Профессор ТТУ в "Своей правде": советские панельки простоят еще сто лет [Online resource]

stena.ee 2021 ["Профессор ТТУ в "Своей правде": советские панельки простоят еще сто лет "](#)

Самая важная составляющая дома с почти нулевым энергопотреблением – осознанный жилец

rus.delfi.ee 2022 [Самая важная составляющая дома с почти нулевым энергопотреблением – осознанный жилец](#)

Самый важный компонент дома с почти нулевым энергопотреблением – осознанный жилец

rus.delfi.ee 2022 [Самый важный компонент дома с почти нулевым энергопотреблением – осознанный жилец](#)

Ученый: замененные десять лет назад окна в современных условиях никуда не годятся [Online resources]

Normet, Mart; Ert, Kirke rus.err.ee 2022 [Ученый: замененные десять лет назад окна в современных условиях никуда не годятся](#)

Эстонии не нравится предлагаемый Европой план реновации жилых домов

Dogatko, Irina Narvskaja Gazeta 2022 / с. 9 https://www.est.ee/record=b1072648*est