

Õppeainete TTÜ-s registreerimiseks vajalik info

õppeaine nimetus eesti keeles	Operatsioonisüsteemid ja nende haldamine
õppeaine nimetus inglise keeles	Operating systems and its management
aine kood	ICA0001

õppeaine maht (EAP)	6 EAP
kontrollivorm (eksam/arvestus)	eksam

õppetöö keel: eesti keel

õppeaine eesmärgid (eesti ja inglise keeles)

Õppeaine eesmärgiks on IT süsteemide elutsükli tutvustamine arvutisüsteemide operatsioonisüsteemide haldamise vaates.

The aim of the course is the introduction of the life cycle of IT systems through the operating systems management view.

õppeaine õpiväljundid (eesti ja inglise keeles)

1. Õppeaine läbinud õppur oskab sooritada enamlevinud haldustoiminguid (kasutajate -, tarkvara -, ketaste -, protsesside ja teenuste haldamine) GNU/Linuxis ja MS Windowsis. / The subject passed student is able to perform the most common administrative tasks (users -, software -, disk usage -, processes and services management) in GNU/Linux and MS Windows.

2. Õppeaine läbinud õppur mõistab ja oskab selgitada operatsioonisüsteemide põhimõisteid ja turvalisuse aspekte. / The subject passed student understands and can explain basic concepts of operating systems and security aspects.

3. Õppur oskab dokumenteerida operatsioonisüsteemi teenust IT süsteemide administreerija vaates. / The student is able to record operating system service through sysadmin view.

õppeaine sisu lühikirjeldus (eesti ja inglise keeles)

- Operatsioonisüsteem, alglaadimine / operating system, booting
- Turvalisus, tulemüür / security, firewall
- Kasutajate haldamine / user management
- Tarkvara haldamine / software management
- Ketaste haldamine / disk management
- Protsesside, teenuste haldamine / processes, services management
- Dokumenteerimine / documenting
- Jälgimine / monitoring
- Käideldavus / availability
- IT taristu teenused / IT infrastructure services

õppekirjandus

Tigu lahkamas, ehk ekskursioon UNIXi maailma

<http://enos.itcollege.ee/~edmund/osadmin/materials/Tigu-lahkamas-ehk-ekskursioon-UNIXi-maailma.pdf>

Roderick W. Smith "LPIC-1: Linux Professional Institute Certification Study Guide"

Debian GNU/Linux käsiraamat <https://debian-handbook.info>

Ubuntu Server Guide <https://help.ubuntu.com/lts/serverguide/>

Tasuta raamatud peamiselt Microsofti tarkvara teemadel:

<https://4sysops.com/wiki/free-ebooks-for-sysadmins-and-devops/>

<https://mva.microsoft.com/ebooks>

Microsoft TechNet raamatud <https://technet.microsoft.com/en-us/dd644554.aspx>

Koormus (loenguid/praktikume/harjutusi)

8/56, iseseisev töö: 92

hindamiskriteeriumid (eesti ja inglise keeles)

Hindamismeetod	Hindamiskriteerium
Seitse testi	<p>á 11 punkti (p), kokku 77p, koostatakse praktikumide (laborite) põhjal, kõik testid peavad olema sooritatud 51% (6p), teemad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • operatsioonisüsteemi paigaldamine (ISO-fail, tööjaam, server, tööjaam krüpteeritud) • operatsioonisüsteemi seadistamine (tööjaama seadistamine, veebirakendused) • võrk, tulemüür • kaughaldus (käsureal, graafiliselt, nutiseadme kaudu Androidi näitel) • õigused, kasutajad (failiõigused, kasutajate haldus) • tarkvara, andmesalvestus (tarkvara-, andmesalvestusseadmete haldus) • käideldavuse tagamine (protsessid, keskkonnamuutujad, logifailid)
Seven tests	<p>á 11 points (p), all together 77p, compiled based on labs, all tests must be completed at least 51% (6p), topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • operating system installation (ISO-file, workstation, server, workstation encrypted) • operating system configuration (workstation configuration, web applications) • network, firewall • remote management (on the command line, graphically, via a smart device on an Android example) • permissions, users (file permissions, user management) • software, data storage (software, data storage equipment management) • ensuring availability (processes, environment variables, log files)
Eksam	<ul style="list-style-type: none"> • ei ole kohustuslik, neile kes taotlevad hinnet 4 või 5 • eksam 23p (23%) • küsimused ka loengute teemadel
Exam	<ul style="list-style-type: none"> • not mandatory, for those who claim the mark 4 or 5 • exam 23p (23%) • questions also in topics of lectures
Eksami eeldus	Eksami eelduseks on sooritatud eespool kirjeldatud testid.
Exam premise	Exam prerequisites are previously described passed tests.
Hinde kujunemine	<p>Positiivse hinde eelduseks on kõigi eelnevalt nimetatud lävendikriteeriumite ületamine. Hinne kujuneb kogutud punktide summana. Hinne määratakse järgnevalt:</p> <p>91-100: hinne 5 (suurepärase)</p> <p>81-90: hinne 4 (väga hea)</p> <p>71-80: hinne 3 (hea)</p> <p>61-70: hinne 2 (rahuldav)</p> <p>51-60: hinne 1 (kasin)</p>
Grade formation	<p>A positive score for all above mentioned criteria threshold is a prerequisite. Grade will be formed as the sum of points scored. Grade is determined as follows:</p> <p>91-100: Grade 5 (excellent)</p> <p>81-90: Grade 4 (very good)</p> <p>71-80: Grade 3 (good)</p> <p>61-70: Grade 2 (satisfactory)</p> <p>51-60: Grade 1 (tight)</p>