

RTU studiju kurss "Linux un sistēmu administrēšana"

0R000 Rēzeknes akadēmija

Vispārējā informācija

Kods	RA0260
Nosaukums	Linux un sistēmu administrēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Aleksejs Zorins - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Kursa anotācija: Kursa "Linux sistēmu administrēšana" pamatā ir Cisco Networking Academy kurss "NDG Linux Essentials". Šis kurss iepazīstina ar Linux arhitektūru, iespējām un komandām. Kurss ir balstīts uz Linux Professional Institute (LPI) Linux Essentials Professional Development sertifikācijas programmas prasībām.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis: iemācīt studentiem risināt sistēmas vadības uzdevumu Linux vidē: aprakstīt Linux arhitektūru un galvenās koncepcijas; izmantot CLI komandas servera pārvaldībai. Zināšanas Par Linux OS iespējas Par Linux arhitektūru, iespējām un komandām Prasmes lietot Linux OS lietotāja līmenī konfigurēt Linux OS Kompetence uzturēt, instalēt/atjaunot datorus ar Linux OS veikt darbības Linux pārvaldīšanai
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Praktiskie uzdevumi Kursa simulācijas vidē (20) Laboratorijas darbi Kursa projekts
Literatūra	Studentiem pieejamais oficiālais mācību materiāls Cisco tīklu akadēmijas vietnē https://netacad.com Papildu/Additional: 1. Negus, Chris Linux bible Wiley, c2015. xxxvii, 873 p. 2. Brunson, Ross CompTIA Linux+ / LPIC-1 Cert Guide Pearson IT Certification, 2015. 728 pages. 3. Ali, Syed Practical Linux infrastructure xxv, 289 pages.
Nepieciešamās priekšzināšanas	-

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads, licencēšana	2	4	0	0
Linux iespējas, komandrinda	2	4	0	0
Palīdzības sistēma, faili un katalogi	2	4	0	0
Arhivēšana, konveijeri un izvada pāradresēšana	2	4	0	0
Skripti un darbs ar aparāturu	2	4	0	0
Instalācija, paku un procesu pārvaldība, tīkla konfigurēšana	2	4	0	0
Sistēmas un lietotāju drošība	2	4	0	0
Piekļuves tiesības un īpašumtiesības, saites	2	4	0	0
Virtualizācija(VirtualBox, ProxMox), konteineri(Docker).	2	3	0	0
Koda versiju kontrole(GitHub, Bitbucket) ?	4	3	0	0
Pamata servisu instalācija un konfigurēšana. WEB un starpnieki serveri (Apache, Nginx), E-pasts, DNS.	2	2	0	0
Infrastruktūras automatizācija(Ansible). Slodzes balansēšana.	2	2	0	0
Uzraudzības programmatūra (Zabbix, Nagios)	2	2	0	0
Noslēguma projekta prezentācija	4	2	0	0
Kopā:	32	46	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas Par Linux OS iespējas Par Linux arhitektūru, iespējām un komandām Prasmes lietot Linux OS lietotāja līmenī konfigurēt Linux OS Kompetence uzturēt, instalēt/atjaunot datorus ar Linux OS veikt darbības Linux pārvaldīšanai	Apguves līmenis Ļoti augsts Zināšanas, kas pārsniedz eksāmena prasības, liecina par patstāvīgiem pētījumiem, par problēmu dziļu izpratni Ļoti augsts Pilnā mērā atklāj jautājumu, uzrāda prasmi patstāvīgi spriest par jautājumā ietvertās problemātikas ģenēzi un attīstību, pielietot iegūtās zināšanas praktiskajā analizē. Augsts Pilnā mērā atklāj jautājumu, taču reizēm trūkst dziļākas izpratnes un spējas zināšanas patstāvīgi piemērot jautājumā ietvertās problemātikas tālākās attīstības izvērtējumā. Augsts Atklāj jautājuma būtību, taču vienlaikus konstatējami arī atsevišķi mazāk svarīgi trūkumi jautājuma faktoloģiskajā pamatojumā. Vidējs Atklāj jautājuma būtību, taču vienlaikus konstatējama kāda atsevišķa būtiska aspekta nepietiekoši dziļa izpratne. Vidējs Visumā atklāj jautājuma būtību, kaut arī konstatējama nepietiekami dziļa izpratne problemātikas ģenēzē un attīstībā, neskaidrības personiskā viedokļa f

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
patstāvīga darba uzdevumi	30
kontroldarbi un gala eksāmens	30
Kursa projekts	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	16.0	16.0	0.0		*	