

VENTSPILS AUGSTSKOLA

Dr.phys. Māris Ēlerts

ITF dekāns

23.03.2017



VeA studiju programmas STEM jomās

5 studiju programmas, atbilstošas STEM jomām, realizē Informācijas tehnoloģiju fakultāte studiju virzienā „*Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne*”:

- akadēmiskā bakalaura studiju programma „***Datorzinātne***” (183 studenti);
- akadēmiskā maģistra studiju programma „***Datorzinātne***” (24 studenti);
- akadēmiskā bakalaura studiju programma „***Elektronika***” (45 studenti);
- profesionālā maģistra studiju programma „***Elektronika***” (18 studenti);

Studiju virziens ir akreditēts līdz 2019.gadam

3/28/2017



Bakalauru studiju programma “Elektronika”- plānojam pārveidot par profesionālo ar 2018.g.

Kursi, kas nodrošina pamatzināšanas eksakto un dabas zinātņu studiju jomā: augstākā matemātika, fizika, materiālu ķīmija.

Kursi, kas dod padziļinātas zināšanas elektronikā: elektronisko ierīču uzbūve un darbības principi, analogā un ciparu elektronika, mikroprocesori, elektronisko ierīču mērījumi, bezvadu tehnoloģijas, signālu apstrāde, elektronisko sistēmu modelēšana.

Brīvās izvēles kursi - vispārīzglītojošas tēmas, kuras paplašina studentu redzesloku un sekmē iespējas integrēties darba tirgū (projektu vadīšana, ekonomikas pamati, valodas un mūsdienu kultūrvide).

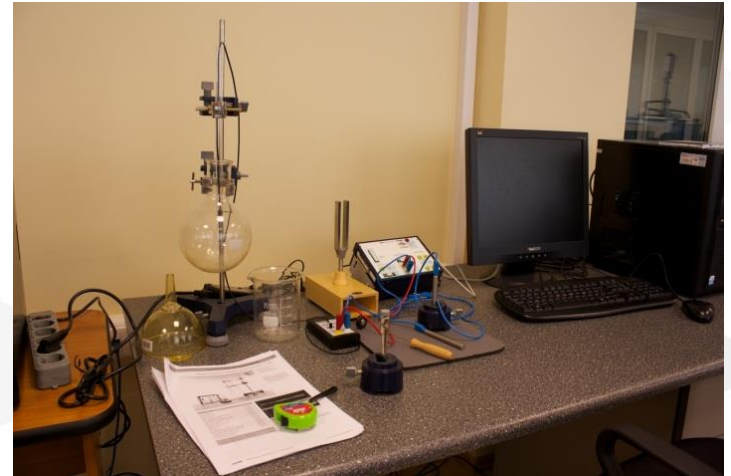
Prakse, kursa darbi, bakalaura darbs.

Patstāvīgais darbs 20 st/ned; kontaktstundas 20 st/ned



Mācību un pētniecības laboratorijas

- ***Fizikas laboratorija***
- ***Optikas un optoelektronikas laborat.***
- ***Elektrisko mērījumu laboratorija***
- ***Digitālās elektronikas laboratorija***
- ***Signālu apstrādes laboratorija***
- ***Radiotehnisko sistēmu laboratorija***
- ***Antenu un bezvadu sakaru laborat.***
- ***Prototipēšanas laboratorija***
- ***Mehatronisko sistēmu laboratorija***
- ***Robotikas un sensoru laboratorija***
- ***Satelīttehnoloģiju mācību laboratorija***



Zinātniskie pētījumi



Engineering institute “Ventspils International Radio Astronomy Centre”



Research in: Big Data streaming, processing;

- Image processing (satellite images)
- Mathematical modelling
- Satellite technologies and communication

New infrastructure - **LOFAR**

Smart Technology Research Centre:

- Signal processing (medical signals)
- Medical image processing
- Computer vision
- Artificial intellect (gaming industry)

Sadarbības partneri:



Sinergijas projekti ar citām augstākās izglītības un sadarbības iestādēm zinātnes nozarēs

- VSRC - EVN Biedrs kopš 25.10.2016; Latvija - JIV-ERIC biedrs kopš 2016.gada 15.12.2016, saistības un koordināciju pilda VeA, pieeja ES Mega-projektiem (EVN, EKA, SKA, ILT)
- Apstiprināts Twinning programmas projekts **Baltics**, VeA VSRC daļa 304080 EUR (galv.partneris), **apmācību centrs jaunajās LOFAR tehnoloģijās** LR organizācijām (RTA, TSI, LiepU, LU, LU MII, ESD u.c.)
- VPP – IKT nozarē, materiālzinātnēs un fotonikā – 2 projekti (konsorcijs)
- Aktivitātes Latvijas Tehnoloģisko universitāšu un augstskolu konsorcijs ietvaros
- Kopējas doktorantūras studiju programmas, sadarbība doktorantu vadībā
- Sadarbība ar LU MII datu straumēšanā, nākotnes interneta attīstībā un datu glabāšanā

Kompetences – augstu frekvenču tehnoloģijas; datu plūsmas saspiešana ciparojot; FPGA programmējumi; iekārtu un procesu matemātiskā modelēšana; satelītattēlu apstrāde; datorredze.

3/28/2017

