

**RTU studiju kurss "Zinātniskie semināri elektronikas jomā"**

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

**Vispārējā informācija**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kods                                                | DE0492                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nosaukums                                           | Zinātniskie semināri elektronikas jomā                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Studiju kursa statuss programmā                     | Obligātais/Ierobežotās izvēles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Atbildīgais mācītspēks                              | Dmitrijs Pikulins - Doktors, Profesors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mācītspēks                                          | Darja Čirjuļina - Pētnieks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Apjoms daļās un kredītpunktos                       | 1 daļa, 3.0 kredītpunkti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Studiju kursa īstenošanas valodas                   | LV, EN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anotācija                                           | Studiju kursa ietvaros tiek organizēti zinātniskie semināri bakalauriem par jaunākiem sasniegumiem elektronikas jomā: viedām elektroniskām sistēmām, bezvadu sensoru tīkliem, signālu apstrādi. Studentiem tiek nodrošināta iespēja apkopot materiālus noslēguma darbā izvēlētajās zinātniski-tehniskās problēmas analīzei, veikt rezultātu aprobāciju, saplānot eksperimentālo bāzi. |
| Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs | Students sastāda noslēguma darba izstrādes plānojumu, pārzina praktiskās realizācijas iespējas. Students prot organizēt noslēguma darba secīgu izstrādi un realizāciju, analizēt un prezentēt iegūtos rezultātus.                                                                                                                                                                     |
| Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi     | Patstāvīgā zinātniskās literatūras izpēte. Darbs ar zinātnisku publikāciju datu bāzēm. Apkopojumu un prezentāciju sagatavošana.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Literatūra                                          | Zinātniskās publikācijas, grāmatas, konferenču rakstu krājumi, elektroniskās aparatūras lietošanas pamācības.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nepieciešamās priekšzināšanas                       | Elektroniskās sistēmas, to uzbūves pamatprincipi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Studiju kursa saturs**

| Saturs                                                                               | Pilna un nepilna laika klātienēs studijas |                | Nepilna laika neklātienēs studijas |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|------------------------------------|----------------|
|                                                                                      | Kontakt stundas                           | Patstāv. darbs | Kontakt stundas                    | Patstāv. darbs |
| Bakalaura darba izstrādes plānošana un risinājumi.                                   | 6                                         | 9              | 0                                  | 0              |
| Bakalaura darba izstrādes process.                                                   | 4                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Zinātnisko datu bāžu un literatūras avotu izmantošana, datu apkopojumu sagatavošana. | 6                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Zinātniski-tehniskā nodrošinājuma novērtēšana. Eksperimentu plānošana.               | 6                                         | 9              | 0                                  | 0              |
| Elektronikas uzņēmumu piedāvāto bakalaura darbu tēmu prezentēšana.                   | 6                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Bakalaura darba mērķu, uzdevumu definēšana, struktūras veidošana.                    | 6                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Bakalaura darba noformējums, prezentēšana.                                           | 6                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Kopā:                                                                                | 40                                        | 40             | 0                                  | 0              |

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

|                                                                                                                         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Sasniedzamie studiju rezultāti                                                                                          | Rezultātu vērtēšanas metodes |
| Students spēj veikt bakalaura darba plānojumu.                                                                          | Prezentācija.                |
| Students spēj izvērtēt noslēguma darbam nepieciešamo zinātniski-tehnisko eksperimentālo bāzi un saplānot eksperimentus. | Diskusijas.                  |
| Students spēj veikt zinātniski-tehniskās literatūras analīzi un apkopojumu.                                             | Prezentācija.                |
| Students apgūst iemaņas noslēguma darba plānošanai, sagatavošanai un prezentēšanai.                                     | Ieskaite.                    |

**Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

| Kritērijs     | % no kopējā vērtējuma |
|---------------|-----------------------|
| Prezentācijas | 100                   |
| Kopā:         | 100                   |

**Studiju kursa plānojums**

| Daļa | KP  | Stundas  |          |         | Pārbaudījumi |        |       |
|------|-----|----------|----------|---------|--------------|--------|-------|
|      |     | Lekcijas | Prakt d. | Laborat | Ieskaite     | Eksām. | Darbs |
| 1.   | 3.0 | 20.0     | 20.0     | 0.0     | *            |        |       |