

**RTU studiju kurss "Aušanas tehnoloģija"****01T00 Arhitektūras un dizaina institūts****Vispārējā informācija**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kods                                                | MŠM145                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nosaukums                                           | Aušanas tehnoloģija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Studiju kursa statuss programmā                     | Obligātais/Ierobežotās izvēles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Atbildīgais mācītspēks                              | Ilze Baltiņa - Doktors, Asociētais profesors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Apjoms daļās un kredītpunktos                       | 2 daļas, 9.0 kredītpunkti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Studiju kursa īstenošanas valodas                   | LV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anotācija                                           | Studiju kursā aplūkoti aušanas tehnoloģiskie procesi un iekārtas. Analizēta šķēru un audu sagatavošana aušanai. Studējošie apgūst stēļu galvenos mehānismus, audumu veidošanas tehniskos parametrus. Novērtēta dažādu tehnoloģisko procesu ražība.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs | Mērķis ir nodrošināt aušanas tehnoloģijas apguvi. Uzdevumi: nodrošināt prasmi izmantot teorētiskās zināšanas konkrētu aušanas procesa uzdevumu nostādnes formulēšanai un risināšanai; nodrošināt prasmi pamatot tehnoloģisko iekārtu izvēli un noteikt to darbības režīmus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi     | Patstāvīgā darbā jāveic tehnoloģiskās iekārtas izvēle atkarībā no uzdotā auduma veida un jānosaka iekārtojuma parametri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Literatūra                                          | Obligātā literatūra / Obligatory literature<br>1. A. Majumdar. Principles of Woven Fabric manufacturing. CRC Press. Taylor & Francis Group, 2017, 434p. 2.<br>Papildus literatūra / Additional literature<br>1. Adanur S. Handbook of Weaving, Technomic Publishing Company, Inc, Lancaster, Pennsylvania, USA, 2001.<br>2. Choogin V.V., Bandara P., Chepelyuk E.V. Mechanisms of Flat Weaving Technology- Elsevier Science, 2013, 448p.<br>3. Gandhi K. Woven Textiles: Principles, Technologies and Applications- Elsevier Science, 2012, 844p.<br>4. Allan Ormerod, Walter S. Sondhelm Weaving Technology and Operations. The Textile Institute, 1998. (376)<br>5. Marks R., Robinson A.T.C. Principles of Weaving. - The Textile Institute, 1976, 249p. 5.<br>B.A.Гордеев, П.В.Власов. Ткачество. М: Легкая индустрия, 1984. 485 с. |
| Nepieciešamās priekšzināšanas                       | Audumu struktūras raksturlielumi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Studiju kursa saturs**

| Saturs                                                                            | Pilna un nepilna laika klātienes studijas |                | Nepilna laika neklātienes studijas |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|------------------------------------|----------------|
|                                                                                   | Kontakt stundas                           | Patstāv. darbs | Kontakt stundas                    | Patstāv. darbs |
| Aušanas tehnoloģiskā procesa galvenie posmi un mērķi. Aušamo stēļu klasifikācija. | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Šķēru pavadīšanu pārtīšana. Uztinuma veidošanās. Spolēšanas mašīnu klasifikācija. | 8                                         | 8              | 0                                  | 0              |
| Šķēru pavadīšanu šķērēšana.                                                       | 10                                        | 10             | 0                                  | 0              |
| Šķēru pavadīšanu smitēšana.                                                       | 8                                         | 8              | 0                                  | 0              |
| Šķēru pavadīšanu nītīšana un piesiešana.                                          | 4                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Audu pavadīšanu sagatavošana aušanas procesam.                                    | 4                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Pamatnes bremzes un regulatori.                                                   | 10                                        | 10             | 0                                  | 0              |
| Audu pavadīšanu izvietojums audumā. Auduma regulātori                             | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Šķīriena veidošana. Šķīrienvēdošanas mehānismu klasifikācija un uzbūve            | 14                                        | 14             | 0                                  | 0              |
| Audu pavadīšanu ievadīšana šķīrienā un viņa piesīte. Frontālā piesīte.            | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Dažādu veidu audu ievadīšanas iespējas šķīrienā.                                  | 8                                         | 8              | 0                                  | 0              |
| Stēļu galveno mehānismu kopdarbība                                                | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Aušanas procesa normalizācija.                                                    | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Audumu kvalitātes kontrole                                                        | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Aušamo stēļu izvēle atkarībā no audumu veida.                                     | 8                                         | 8              | 0                                  | 0              |
| Aušamo stēļu ražīgums                                                             | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Eģu veidi                                                                         | 4                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Kopā:                                                                             | 120                                       | 120            | 0                                  | 0              |

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

| Sasniedzamie studiju rezultāti                                                     | Rezultātu vērtēšanas metodes                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prot izvēlēties aušanas tehnoloģiskos procesus dažādu audumu aušanai.              | Laboratorijas darbi. Kontroldarbi. Eksāmens.<br>Kritēriji: prot izvēlēties un pamatot nepieciešamos aušanas un sagatavošanas tehnoloģisko procesus dažādu audumu ražošanai. |
| Pārzina un spēj pamatot tehnoloģisko iekārtu izvēli atkarībā no auduma sortimenta. | Laboratorijas darbi. Kontroldarbi. Eksāmens.<br>Kritēriji: Izvēlas un pamato stēlļu un aušanas sagatavošanas procesiem nepieciešamās iekārtas.                              |
| Prot aprēķināt un izvēlēties iekārtojuma parametrus tehnoloģiskām iekārtām.        | Laboratorijas darbi. Kontroldarbi. Eksāmens.<br>Kritēriji: izvēlas un veic aušanas tehnoloģiskoparametru aprēķinus.                                                         |
| Prot aprēķināt racionālus galaproduktu un starpproduktu pakojumus.                 | Laboratorijas darbi. Kontroldarbi. Eksāmens.<br>Kritēriji: Veic racionālu izejamterīālu un aušanas procesu starpproduktu racionālu pakajumu aprēķinus.                      |

**Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

| Kritērijs           | % no kopējā vērtējuma |
|---------------------|-----------------------|
| Lekciju apmeklējums | 10                    |
| Laboratorijas darbi | 30                    |
| Kontroldarbi        | 30                    |
| Eksāmens            | 30                    |
| Kopā:               | 100                   |

**Studiju kursa plānojums**

| Daļa | KP  | Stundas  |          |         | Pārbaudījumi |        |       |
|------|-----|----------|----------|---------|--------------|--------|-------|
|      |     | Lekcijas | Prakt d. | Laborat | Ieskaite     | Eksām. | Darbs |
| 1.   | 6.0 | 2.0      | 0.0      | 2.0     |              | *      |       |
| 2.   | 3.0 | 1.0      | 0.0      | 1.0     |              | *      |       |