

## RTU studiju kurss "Ergonomika"

0R000 Rēzeknes akadēmija

**Vispārējā informācija**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kods                                                | RA0615                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nosaukums                                           | Ergonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Studiju kursa statuss programmā                     | Obligātais/Ierobežotās izvēles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Atbildīgais mācītbspēks                             | Aivars Kaupužs - Doktors, Docents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mācītbspēks                                         | Normunds Vārpa - Doktors, Docents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Apjoms daļās un kredītpunktos                       | 1 daļa, 3.0 kredītpunkti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Studiju kursa īstenošanas valodas                   | LV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anotācija                                           | Kurss sniedz pamatzināšanas par ergonomikas principiem un to pielietojumu sociālās aprūpes jomā, lai uzlabotu darba vidi, efektivitāti un drošu tehnisko palīgīdzekļu pielietojšanu. Tiks apskatīti ergonomiskie faktori, kas ietekmē fizisko un kognitīvo slodzi, darba drošību un produktivitāti. Studenti apgūs ergonomikas metodes, riska novērtēšanas tehnikas un labās prakses piemērus, lai spētu analizēt un optimizēt savu darba vietu un procesus. Tiks apgūtas prasmes tehnisko palīgīdzekļu izmantošanā klienta neatkarības veicināšanai atbilstoši ergonomikas pamatprincipiem sociālās rehabilitācijas praksē. Studenti apgūs prasmes darbam multiprofesionālā komandā un spēš pielāgot rehabilitācijas procesu atbilstoši ergonomikas pamatprincipiem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs | Studiju kursa mērķis: radīt izpratni par ergonomiskas darba vides nodrošināšanu un veidot prasmi pielietot veselību saudzējošas darbības sociālās rehabilitācijas jomā.<br>Studiju kursa uzdevumi:<br>1. Sniegt izpratni par ergonomikas pamatiem un to ietekmi uz cilvēka veselību, drošību un produktivitāti.<br>2. Veicināt spējas analizēt fiziskās, kognitīvās un organizatoriskās ergonomikas aspektus un to ietekmi uz darba vidi.<br>3. Nodrošināt iespēju apgūt praktiskās iemaņas tehnisko palīgīdzekļu izmantošanā, atbilstoši ergonomikas pamatprincipiem.<br>4. Attīstīt spēju analizēt un uzlabot darba vietas, novērtējot reālas darba vides, rosinot uzlabojumus, kas samazina slodzi, uzlabo komfortu un veicina efektivitāti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi     | 1. Darba vietas ergonomika, iespējamo risku novērtēšana un preventīvie pasākumi. Rezultātu prezentācija un dalība grupas diskusijās.<br>2. Ilgstošās fiziskās slodzes ietekme. Monotonu kustību izraisīto sāpju risku apzināšana un novēršana. Rezultātu prezentācija un dalība grupas diskusijās.<br>3. Tehnisko palīgīdzekļu izmantošana sociālajā aprūpē. Situāciju analīze, mācību uzdevumu veikšana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Literatūra                                          | Obligātā/Obligatory:<br>1. Berlin C., Adams C. Production Ergonomics: Designing Work Systems to Support Optimal Human Performance. (2017), Ubiquity Press Ltd, London, Pieejams: DOI: <a href="https://doi.org/10.5334/bbe">https://doi.org/10.5334/bbe</a><br>2. Ergonomika darbā.(2010) Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība.<br>3. Kaļķis V.,(2008) Darba vides risku novērtēšanas metodes, Rīga: Latvijas Izglītības fonds.<br>4. Roja Ž.(2020) Cilvēkfaktors un ergonomika darbā. Rīga : Latvijas Ergonomikas biedrība.<br>5. Roja Ž.(2008). Ergonomikas pamati. Rīga.<br>6. Roja Ž.(2016) Stress un vardarbība darbā. Ko darīt? Latvijas Ergonomikas biedrība.<br><br>Papildu/Additional:<br>1. Ieteicamo un nevēlamo profesiju saraksts personām ar invaliditāti un/vai funkcionāliem traucējumiem, PKIVA, Rīga, 2007.<br>2. LR Darba aizsardzības likums. 2001.<br>3. Mackey H. Nancarrow S.(2006) Enabling Independence. A Guide for Rehabilitation Workers. Blackwell Publishing Ltd.<br>4. McCauley-Bush P.(2012) Ergonomics CRC Press.<br>5. Roja I, Roja Ž. Kaļķis H. (2006)Stress un vardarbība darbā. Rīgā.<br><br>Interneta resursi:<br>1. <a href="http://www.osha.lv">www.osha.lv</a><br>2. <a href="http://www.likumi.lv">www.likumi.lv</a><br>3. <a href="http://www.ergonomika.lv">www.ergonomika.lv</a><br>4. Apeirons - Invalidu un viņu draugu apvienība , <a href="http://www.apeirons.lv">www.apeirons.lv</a><br>5. Cilvēku ar īpašām vajadzībām sadarbības organizācija "SUSTENTO", <a href="http://www.sustento.lv">www.sustento.lv</a> |
| Nepieciešamās priekšzināšanas                       | Spēj parādīt sociālās politikas, sociālās likumdošanas un sociālā rehabilitētāja profesijai raksturīgās zināšanas un šo zināšanu kritisku izpratni. analizēt problēmas: sociālās aprūpes un pakalpojumu pieejamībā un kvalitātē.<br>Iepriekš apgūtie studiju kursi:<br>Sociālā rehabilitētāja profesionālais raksturojums<br>Sociālā politika un labklājības sistēma Latvijā                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Studiju kursa saturs**

| Saturs | Pilna un nepilna laika klātienes studijas | Nepilna laika neklātienes studijas |
|--------|-------------------------------------------|------------------------------------|
|--------|-------------------------------------------|------------------------------------|

|                                                                                                                                      | Kontakt stundas | Patstāv. darbs | Kontakt stundas | Patstāv. darbs |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 1. Ergonomikas teorētiskie pamati (vēsture, jēdziens, veidi, nozares)                                                                | 4               | 6              | 2               | 8              |
| 2. Ergonomijas sistēmas (cilvēks, aprīkojums, darba vide)                                                                            | 4               | 6              | 2               | 8              |
| 3. Cilvēka kustību-balsta sistēmas anatomiskās īpašības un biomehānikas pamatprincipi                                                | 4               | 6              | 2               | 8              |
| 4. Darba vietas ergonomika, iespējamo risku novērtēšana un preventīvie pasākumi. Psihoemocionālās slodzes riski.                     | 4               | 6              | 2               | 8              |
| 5. Optimālas cilvēka ķermeņa pozīcijas dažādu darba uzdevumu veikšanā. Veselībai drošas smagumu celšanas un pārvietošanas noteikumi. | 4               | 6              | 2               | 8              |
| 6. Ilgstošās fiziskās slodzes ietekme. Monotonu kustību izraisīto sāpju risku apzināšana un novēršana                                | 4               | 6              | 2               | 8              |
| 7. Klienta vispārējā veselības stāvokļa novērtēšana, resursu noteikšana optimālo kustību nodrošināšanai                              | 4               | 8              | 2               | 10             |
| 8. Pieejamo tehnisko palīg līdzekļu izmantošanas un modificēšanas iespējas darbā ar klientiem                                        | 4               | 8              | 2               | 10             |
| Kopā:                                                                                                                                | 32              | 52             | 16              | 68             |

#### **Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

| Sasniedzamie studiju rezultāti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rezultātu vērtēšanas metodes                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Zināšanas:</p> <p>1. Ir zināšanas par ergonomikas nozīmi sociālajā darbā un sociālajā rehabilitācijā;</p> <p>2. Pārzina ergonomikas pamatprincipus darba vietas organizēšanai un darbā ar klientiem;</p> <p>3. Ir izpratne par reglamentējošajiem dokumentiem drošas darba vides nodrošināšanai.</p>                                                                                                                                                                                        | <p>Pārbaudes darbs: tests par ergonomiski organizētu darba vidi un iespējamo risku novēršanu.</p> |
| <p>Prasmes:</p> <p>1. Spēj izprast darba vides optimizācijas lēmumu pieņemšanas modeļus un iegūst prasmi patstāvīgi organizēt procesus, kas sekmētu cilvēku darbaspēju uzturēšanu un attīstīšanu.</p> <p>2. Izmanto iegūtās zināšanas darba drošības un veselības aizsardzības jautājumos.</p> <p>3. Prot identificēt darba vidē sastopamos darba vides un ergonomiskos riskus un pieņemt lēmumus par nepieciešamajiem preventīvajiem pasākumiem šo risku samazināšanai vai to novēršanai.</p> | <p>Pārbaudes darbs: prezentācija par darba vides ergonomisku organizēšanu.</p>                    |

#### **Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

| Kritērijs                                                                                                   | % no kopējā vērtējuma |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Pārbaudes darbs: tests par ergonomiski organizētu darba vidi un iespējamo risku novēršanu.                  | 20                    |
| Pārbaudes darbs: prezentācija par darba vides ergonomisku organizēšanu.                                     | 30                    |
| Ieskaite: gadījuma situācijas izvērtēšana un praktiskais demonstrējums tehnisko palīg līdzekļu izmantošanā. | 50                    |
| Kopā:                                                                                                       | 100                   |

#### **Studiju kursa plānojums**

| Daļa | KP  | Stundas  |          |         | Pārbaudījumi |        |       |
|------|-----|----------|----------|---------|--------------|--------|-------|
|      |     | Lekcijas | Prakt d. | Laborat | Ieskaite     | Eksām. | Darbs |
| 1.   | 3.0 | 8.0      | 24.0     | 0.0     |              | *      |       |