

ATZINUMS PAR
IZMAIŅU NOVĒRTĒŠANU AKREDITĒTĀ STUDIJU VIRZIENĀ
RĪGAS TEHNISKĀS UNIVERSITĀTES OLAINES TEHNOLOĢIJU KOLEDŽA
STUDIJU VIRZIENA “RAŽOŠANA UN PĀRSTRĀDE”
1. LĪMEŅA PROFESIONĀLĀS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS STUDIJU
PROGRAMMĀ “PĀRTIKAS PRODUKTU KVALITĀTES KONTROLE”
(KODS 41541)

Informācija par ekspertu

Vārds	Inga	Uzvārds	Ciproviča
Darba vieta	Latvijas Lauksaimniecības universitāte	Amats	profesore
Grāds/profesionālā kvalifikācija		Dr.sc.ing.	
Apliecinu, ka, vērtējot studiju programmu, man NAV interešu konflikta			

Novērtēšanas vizītes datums: 10.06.2020.

Atzinums sniegts, pamatojoties uz vizītes laikā gūtajām atziņām, veiktajiem novērojumiem un šādiem avotiem:

- 1) Rīgas Tehniskās universitātes Olaines Tehnoloģiju koledžas (turpmāk tekstā – RTU Olaines Tehnoloģiju koledža) 2020. gada 17. marta iesniegums Nr. 1-19/28 “Par izmaiņu novērtēšanu akreditētā studiju virzienā” un tam pievienotajiem pielikumiem;
- 2) RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas 2020. gada 15. maija iesniegums Nr. 1-19/43 “Par papildinformācijas sniegšanu” pēc Akadēmiskās informācijas centra (turpmāk tekstā – AIC) pieprasījuma par sniegto papildinformāciju;
- 3) Novērtēšanas laikā iegūtā informācija intervijās ar RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas pārstāvjiem;
- 4) Augstskolu likums;
- 5) 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumi Nr. 141 “Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”;
- 6) 2018. gada 9. oktobrī Ministru kabineta noteikumi Nr. 626 “Noteikumi par obligāti piemērojamo profesiju standartu un profesionālās kvalifikācijas prasību sarakstu un tajā iekļauto profesiju standartu un profesionālās kvalifikācijas prasību publiskošanas kārtību”;
- 7) 2018. gada 11. septembra Ministru kabineta noteikumi Nr. 569 “Noteikumi par pedagogiem nepieciešamo izglītību”;
- 8) 2017. gada 20. decembra Studiju akreditācijas komisijas sēdē apstiprinātā “Izmaiņu akreditētā studiju virzienā novērtēšanas metodika” (sēdes protokols Nr. 16);
- 9) 2017. gada 5. decembra Ministru kabineta noteikumi Nr. 716 “Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam”;
- 10) Vides aizsardzības likums.

1. Informācija par koledžas plānotajām izmaiņām

RTU Olaines Tehnoloģiju koledža īsteno 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmu “Pārtikas produktu kvalitātes kontrole” (turpmāk tekstā – studiju programma), studiju virzienā “Ražošana un pārstrāde”, kas akreditēts līdz 2022. gada 30. jūnijam.

Studiju programma tiek īstenota pilna laika klātienes studijās 2,5 gadus. Studiju programmu īsteno latviešu valodā, iegūstamā kvalifikācija - pārtikas kvalitātes speciālists.

RTU Olaines Tehnoloģiju koledža, pamatojoties uz 2020. gada 11. marta Padomes sēdes lēmumu, 2020. gada 17. martā ir iesniegusi AIC iesniegumu, kas precizēts ar 2020. gada 15. maija vēstuli par papildinformācijas sniegšanu, lūdzot veikt izmaiņas studiju programmas nosaukumā, īstenošanas ilgumā, studiju programmas saturā un apjomā. Pieteiktās izmaiņas ir apkopotas 1. tabulā.

1. tabula

Izmaiņu apkopojums			
N.p.k.	Izmaiņu veids	Esošā redakcija	Pieteiktās izmaiņas
1.	Studiju programmas nosaukums	Pārtikas produktu kvalitātes kontrole	Uzturs un pārtikas produktu kvalitātes kontrole
2.	Studiju programmas apjoms	100 KP	80 KP
3.	Studiju ilgums	2.5 gadi	2 gadi
4.	Izmaiņas studiju programmas saturā		Studiju kursa plāns un studiju kursu apraksti

Izvērstā pieteikto izmaiņu analīze ir atspoguļota *Plānoto izmaiņu analīze un ietekme uz studiju procesu un to kvalitāti, kā arī izmaiņu atbilstība normatīvo aktu prasībām*.

2. Vizītes gaita un tikšanās ar koledžas pārstāvjiem pārskats

Novērtēšanas vizīte notika attālināti, atbilstīgi vizītes darba kārtībai, š.g. 10. jūnijā. Vizītes laikā tika organizēta tikšanās ar RTU Olaines tehnoloģiju koledžas vadības pārstāvi - direktora vietnieku studiju un pētniecības darbā Uģi Rusmani; ar studiju programmas vadības pārstāvēm – profesionālās augstākās izglītības studiju programmu daļas vadītāju Lauru Žoržu un 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Pārtikas produktu kvalitātes kontrole” vadītāju Jeļenu Pīsarjonoku; ar studiju programmas mācībspēkiem Dr.sc.ing. Daigu Konrādi un lektori Anastasiju Jēgermani; kā arī ar studējošo pārstāvi - studiju programmas “Pārtikas produktu pārstrāde un ražošanas tehnoloģijas” 2019. gada absolventi.

Tikšanās laikā koledžas administrācija, studiju programmu daļas vadītāja, studiju programmas vadītāja, mācībspēki un absolventi atbildēja uz ekspertes jautājumiem, notika domu apmaiņa par ieguvumiem, īstenojot pieteiktās izmaiņas.

Administrācijas pārstāvis īsumā raksturoja koledžas redzējumu par pieteikto izmaiņu nepieciešamību, kā arī apliecināja modernas studiju materiāli-tehniskās bāzes pieejamību studējošajiem jaunajā studiju gadā. Informēja par mācību literatūras iegādi, norādīja uz iespējamiem risinājumiem mācībspēku piesaistei.

Tikšanās laikā ar studiju programmu daļas vadītāju un studiju programmas “Pārtikas produktu kvalitātes kontrole” vadītāju tika diskutēts par izmaiņām studiju plānā, iekļauto studiju kursu lietderību, atbilstību plānotajām izmaiņām un sasniedzamajam mērķim. Ar koledžas programmu daļas vadītāju un studiju programmas vadītāju tika pārrunāts mācībspēku nodrošinājuma jautājums, to kompetence jauno studiju kursu īstenošanā. Diskusijas laikā aktualizēta Uzņēmējdarbības profesionālo kompetenču moduļa iekļaušanas nepieciešamība

atbilstīgi normatīvo aktu prasībām, pārrunāts studiju kursu aprakstu kvalitātes jautājums, to saturs, atbilstība studiju kursu nosaukumiem, sasniegtie rezultāti un ieteicamā literatūra. Izrunāti jautājumi par profesijas standartu (aktuālo versiju), kvalifikācijas ieguvējam nepieciešamajām zināšanām, prasmēm un kompetencēm, studiju kursu atbilstība un jauniekļauto studiju kursu saskaņotība.

Tikšanās laikā ar mācībspēkiem tika pārrunāti jautājumi par studiju kursu īstenošanu, studiju materiāltehnisko bāzi, praktisko darbu norisi, literatūras avotu pieejamību, mācībspēku mobilitāti un izaugsmes iespējām.

Vizītes noslēguma tikšanās laikā, kurā piedalījās direktora vietnieks Uģis Rusmanis, programmu daļas vadītāja Laura Žorža un studiju programmas vadītāja Jeļena Pīsarjonoka, pārstāvji tika informēti par vizītes gaitu, eksperta secinājumiem, arī rekomendācijām, kuras RTU Olaines Tehnoloģiju koledžai būtu jāīsteno līdz nākamajai akreditācijai.

3. Plānoto izmaiņu analīze un ietekme uz studiju procesu un to kvalitāti, kā arī izmaiņu atbilstība normatīvo aktu prasībām

Studiju programmas nosaukums

RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas īstenotās studiju programmas nosaukums ir “Pārtikas produktu kvalitātes kontrole”. Viena no apstiprināšanai pieteiktajām izmaiņām ir studiju programmas nosaukuma maiņa uz “Uzturs un pārtikas produktu kvalitātes kontrole”.

Programmas nosaukums “Pārtikas produktu kvalitātes kontrole” ir atbilstošs programmas saturam, kas piedāvā plaša profila ķīmijas un pārtikas ražošanu un kvalitātes kontroli saistīto studiju kursu apguvi, ietverot pilnīgi visu šajā jomā nepieciešamo (dažādās ķīmijas, pārtikas kvalitātes, pārtikas likumdošanas, pārtikas sensorās vērtēšanas, pārtikas mikrobioloģijas, pārtikas tehnoloģijas, u.c. kursus), un sekmē profesijas standartā definēto pamatuzdevumu izpildi kvalifikācijas saņēmējam.

Piedāvātais studiju programmas nosaukums (pamatā vārds “*Uzturs*”) nav atbilstošs programmas saturam, jo studiju programmā vajadzētu būt ietvertai ciešākai sasaistei ar uztura tematiku un plašākam studiju kursu piedāvājumam šajā jomā. Studiju kurss “Uztura sanitārija un higiēna” pēc satura, ieteicamās literatūras, mērķa un jaunietim apgūstamajām kompetencēm ir pārtikas produktu ražošanas higiēnai un sanitārijai veltītais kurss. Studiju plānā ietvertais studiju kurss “Uzturzinātne” pēc savas būtības nav 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmai paredzētais kurss. Uzturzinātne ir zinātnes nozare, kas pēta uztura un veselības mijiedarbību, analizē uztura nozīmi veselības nodrošināšanā un slimību profilaksē. Nebūtu lietderīgi studiju kursa nosaukumā izmantot zinātnes nozares nosaukumu. Šobrīd Latvijā šāds nosaukums ir tikai Rīgas Stradiņa universitātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Latvijas Universitātes kopīgajai akadēmiskajai maģistra studiju programmai “Uzturzinātne”, kura ietilpst Veselības aprūpes studiju virzienā. Turklāt *Uzturs* ir Veselības aprūpes studiju virziena joma, par tās īstenošanu ir atbildīgi veselības aprūpes speciālisti. Arī studiju programmas īstenošanā veselības aprūpes speciālisti nav pieaicināti, iesniegtajā mācībspēku sarakstā to nav. Pieteiktais programmas nosaukums nav korekts, sagatavotie dokumenti, arī koledžas un programmas vadības pārstāvju atbildes nedeva pārliecību par nosaukuma maiņas pamatotību.

Studiju programmas apjoms

Studiju apjoms pilna laika klātienes studijās ir 100 KP. 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumu Nr. 141 “Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” 7. punkts nosaka, ka 1. līmeņa profesionālās studiju programmas apjoms ir no 80

līdz 120 KP. RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas iesniegtais jaunais studiju plāns ir paredzēts 80 KP. Koledža ir izpildījusi normatīvajos aktos noteikto kritēriju par minimālo programmas apjomu. Samazinot programmas apjomu kredītpunktos, tas neietekmēs sasniedzamos studiju rezultātus un kompetences pārtikas kvalitātes speciālista kvalifikācijas ieguvei.

Studiju ilgums

Studiju ilgums pilna laika klātienes studijās ir 2,5 gadi. 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumu Nr. 141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu" 7. punkts nosaka, ka 1. līmeņa profesionālās studiju programmas apjoms ir no 80 līdz 120 KP un īstenojams 4 līdz 6 semestru laikā. RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas iesniegtais jaunais studiju plāns ir paredzēts 80 KP, attiecīgi īstenojams 4 semestros. Koledža ir izpildījusi normatīvajos aktos noteikto kritēriju par minimālo programmas apjomu, kuru var īstenot 4 semestru jeb 2 gadu laikā.

Izmaiņas studiju programmas saturā

Pieteiktās izmaiņas studiju programmas saturā tika izvērtētas kopsakarībā ar 2018. gada 9. oktobra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 626 "Noteikumi par obligāti piemērojamo profesiju standartu un profesionālās kvalifikācijas prasību sarakstu un tajā iekļauto profesiju standartu un profesionālās kvalifikācijas prasību publiskošanas kārtību" un 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu" (turpmāk – Izglītības standarts). Izglītības standarta 7. punkts nosaka programmas pamatdaļas un mācību kursu minimālo apjomu, kurš nedrīkst būt mazāks kā 56 KP. Tos veido vispārīzglītojošie mācību kursi ne mazāk kā 20 KP apjomā un nozares mācību kursi ne mazāk kā 36 KP apjomā. Programmā ir jāietver prakse ne mazāk kā 16 KP apjomā un kvalifikācijas darbs ne mazāk kā 8 KP apjomā.

RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas iesniegtajā jaunajā studiju plānā *Vispārīzglītojošo mācību kursu* sadaļā ietverti 11 studiju kursi 20 KP apjomā. Salīdzinot ar iepriekšējo studiju plānu, ir saglabāti esošie kursi, bet veikta kursu apjoma pārdalīšana, samazinot "Svešvalodas", "Ekonomikas", "Fizikas" un "Vides aizsardzības" kursu apjomu.

Saskaņā ar 2017. gada 5. decembra Ministru kabineta noteikumu Nr. 716 "Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam" 4. punktu, augstākās izglītības iestādes studiju programmās ir jāiekļauj Civilās aizsardzības kurss ne mazāk kā 1 KP apjomā. Atbilstīgi Vides aizsardzības likuma 42. panta 2. apakšpunkta redakcijai, augstskolu un koledžu visu studiju programmu obligātajā daļā ir jāiekļauj vides aizsardzības kurss. Šīs prasības RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas ir izpildījusi, studiju kursi "Civilā aizsardzība" (1 KP) un "Vides aizsardzība" (1 KP) ir ietverti *Vispārīzglītojošo mācību kursu* sadaļā.

Kopumā ir izpildīts Izglītības standartā noteiktais *Vispārīzglītojošo mācību kursu* apjoms.

Nozares mācību kursos ir ietverti 17 pamatkursi un piedāvāta arī *Izvēles kursu* sadaļa ar 3 kursiem, kopumā 36 KP apjomā. *Nozares mācību kursos* tiek apgūtas pārtikas kvalitātes speciālistam nepieciešamās praktiskās iemaņas un zināšanas ķīmijas, mikrobioloģijas, pārtikas kvalitātes, pārtikas likumdošanas, pārtikas produktu ražošanas tehnoloģijas, pārtikas toksikoloģijas, pārtikas produktu sensorās novērtēšanas un fermentēšanas procesu pārtikas rūpniecībā, arī procesu un aparātu pārtikas rūpniecībā kursus. Salīdzinot ar iepriekšējo studiju plānu, ir samazināts "Organiskās ķīmijas", "Pārtikas analītiskās ķīmijas", "Instrumentālās analīzes", "Pārtikas produktu ražošanas tehnoloģijas", "Fermentatīvo procesu pārtikas rūpniecībā", "Pārtikas toksikoloģijas", "Pārtikas mikrobioloģijas", "Fizikālās ķīmijas", "Pārtikas mikrobioloģijas", "Pārtikas kvalitātes un likumdošanas", "Procesu un aparātu pārtikas

rūpniecībā” kursu apjoms. Veiktās izmaiņas studiju kursu apjomā ir lietderīgas, īpaši ķīmijas kursu sadaļā.

Studiju plānā ir ietverti jauni kursi “Cilvēka anatomija un fizioloģija”, “Uztura sanitārija un higiēna”, “Uzturzinātne”. Iepriekšminēto kursu iekļaušana studiju plānā koledžas ieskatā ir pamatojums studiju programmas nosaukuma maiņai. “Cilvēka anatomijas un fizioloģijas” kursa saturs dod jauniešiem izpratni par organismu kopumā, tomēr kursa iekļaušana 1. semestrī ir pāragra, īpaši fizioloģijas procesu izpratnei. Studiju kursa “Uztura sanitārija un higiēna” nosaukums rada priekšstatu, ka kursā tiks apgūti ar uztura sagatavošanu saistītie higiēnas un sanitārijas jautājumi. Taču kursa saturs galvenokārt ir vērsts uz pārtikas produktu ražošanas sanitārijas jautājumiem, uztura aspekts praktiski netiek apskatīts. Studiju kursa “Uzturzinātne” saturs vairāk atbilst uztura speciālista apmācībai veltītām tematikām. Kursa saturs nav atbilstošs 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas studējošo apmācībai. Turklāt arī studiju kursa nosaukums “Uzturzinātne” vairāk ir piemērots maģistra līmeņa studijām. Ieteiktu studiju programmā ietvert kursu “Pārtikas produktu uzturvērtība”, kas patiešām ir aktuāls un pārtikas kvalitātes speciālistam nepieciešams profesijas standartā noteikto prasmju apguvei.

Pie jauniem kursiem ir jānosauc arī “Pārtikas produktu sensorā novērtēšana”, kas iepriekšējā plānā bija iekļauta *Izvēles kursu* sadaļā, arī jaunu izvēles kursu “Pārtikas derīguma termiņš”, “IKT pielietojums pārtikas nozarē” un “Inovācijas pārtikas rūpniecībā” piedāvājums.

Atbilstīgi 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumu Nr. 141 “Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” 5.¹ punktam, pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmu mācību kursu obligātajā saturā iekļauj moduli uzņēmējdarbības profesionālo kompetenču veidošanai ne mazāk kā 6 KP apjomā. Šī prasība nav ievērota. Lai gan studiju plānā ir studiju kursi “Uzņēmējdarbības pamati” (2 KP) un “Ekonomika” (1 KP), citi studiju kursi, kas varētu tikt iekļauti uzņēmējdarbības profesionālo kompetenču apguvei nav atrodam.

Studiju plānā ietvertie jaunie studiju kursi “Pārtikas produktu sensorā novērtēšana”, “Pārtikas derīguma termiņš” un “Inovācijas pārtikas rūpniecībā” spēs nodrošināt pārtikas kvalitātes speciālistam nepieciešamo kompetenču apguvi, tostarp pilnībā izpildīt profesijas standartā definētās profesionālās darbības veikšanai nepieciešamās zināšanas, prasmes un kompetences.

Kopumā secināms, ka *Nozares mācību kursu* saturs un to izklāsts ir racionāls un pilnībā atbilstošs studiju programmas “Pārtikas produktu kvalitātes kontrole” nosaukumam.

Studiju programmas plānā ir ietverta Prakse 16 KP apjomā, pilnībā izpildot Izglītības standartā noteikto apjomu.

Studiju plānā ir ietverts Kvalifikācijas darbs 8 KP apjomā, kas atbilst Izglītības standartā definētajam apjomam.

Iepazīstoties ar kursu aprakstiem, ir vērojamas studiju kursa nosaukuma un satura neatbilstības, piemēram, “Uztura sanitārija un higiēna”. Atsevišķos studiju kursus atšķiras apraksti par prasībām kredītpunktu ieguvei no kursa satura vai studiju rezultātu vērtēšanas kritērijiem, piemēram, “Cilvēka anatomija un fizioloģija”, “Pārtikas kvalitāte un likumdošana”, “Pārtikas derīguma termiņš”.

4. Secinājumi

Apkopojot iepriekšminēto, var secināt, ka RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas pieteiktās izmaiņas studiju apjomā, studiju ilgumā un studiju programmas saturā ir pamatotas:

- 1) pieteiktās izmaiņas studiju apjoma īstenošanai 80 KP atbilst 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumu Nr. 141 “Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” 7. punktam;

- 2) pieteiktās izmaiņas studiju ilgumam 2 gadi atbilst 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumu Nr. 141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu" 7. punktam;
- 3) pieteiktās izmaiņas studiju programmas saturā kopumā atbilst 2018. gada 9. oktobrī Ministru kabineta noteikumiem Nr. 626 "Noteikumi par obligāti piemērojamo profesiju standartu un profesionālās kvalifikācijas prasību sarakstu un tajā iekļauto profesiju standartu un profesionālās kvalifikācijas prasību publiskošanas kārtību" un 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu", taču iztrūkst modulis uzņēmējdarbības profesionālo kompetenču apguvei.

Savukārt RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas pieteiktās izmaiņas studiju programmas nosaukuma maiņai no "Pārtikas produktu kvalitātes kontrole" uz "Uzturs un pārtikas produktu kvalitātes kontrole" nav pamatotas:

- 1) studiju plānā nav pietiekams studiju kursu apjoms veltīts *Uztura* tematikai, lielākā daļa studiju kursu ir saistīti ar ķīmiju un pārtikas produktu ražošanu;
- 2) būtībā no trim studiju plānā iekļautajiem studiju kursiem *Uztura* tematikai atbilstošs ir tikai viens, pārējie divi neatbilst pēc satura vai izglītības līmeņa;
- 3) kritiski ir vērtējams, ka koledžai nav mācībspēku, kas varētu īstenot studiju plānā ietvertos kursus "Uzturzinātne" un "Cilvēka anatomija un fizioloģija".

5. Rekomendācijas

Iesaku **apstiprināt** ar nosacījumu RTU Olaines Tehnoloģiju koledžas pieteiktās izmaiņas, ja tiek izpildītas zemāk norādītās rekomendācijas:

- 1) studiju programmas apjoms – 80 KP;
- 2) studiju programmas īstenošanas ilgums – 2 gadi;
- 3) apstiprināt izmaiņas studiju programmas saturā.

Studiju procesa kvalitātes pilnveidei koledžai būtu jāveic šādi pasākumi:

- 1) līdz studiju komisijas sēdei īstenojamās:
 - ✓ pilnveidot studiju kursu aprakstus, lai tie pēc satura atbilstu studiju kursa nosaukumam un pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas līmenim;
 - ✓ izvērtēt literatūras avotus, to kvalitāti un atbilstību studiju līmenim;
 - ✓ iekļaut studiju programmas plānā uzņēmējdarbības profesionālo kompetenču veidošanai nepieciešamo moduli atbilstīgi 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu";
- 2) līdz studiju virziena akreditācijai īstenojamās:
 - ✓ izstrādāt koledžas mācībspēku piesaistes stratēģiju;
 - ✓ nodrošināt studiju īstenošanā iesaistīto mācībspēku kvalifikācijas atbilstību Augstskolu likumā noteiktajam.

Iesaku **noraidīt** pieteiktās izmaiņas studiju programmas nosaukuma maiņai un saglabāt esošo nosaukumu "Pārtikas produktu kvalitātes kontrole".

prof. Dr.sc.ing. Inga Ciproviča
18.06.2020.