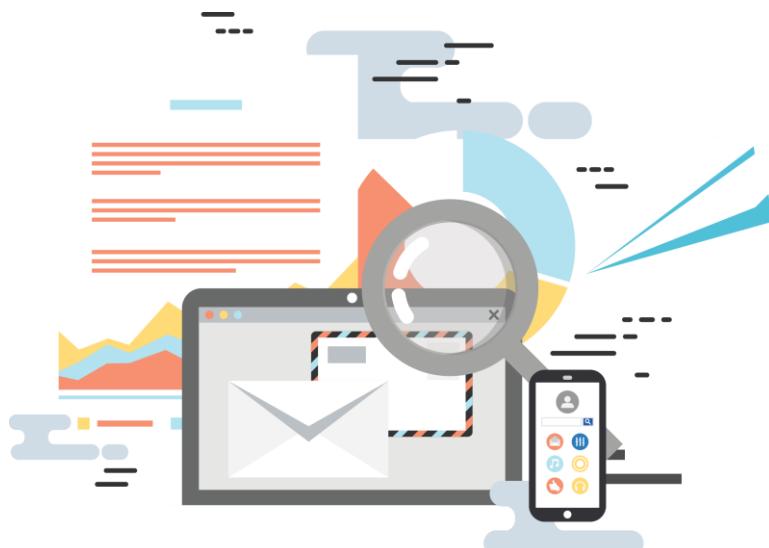


# Nākotnes kompetenču ceļi mārketinga un IKT izglītībai (FuseIT)



**A1: Esošo programmu un mācību programmu analīze pie projekta mērķtiecīga digitālā mārketinga**

**Projekta ilgums:** Oktobris 2019 – Septembris 2021

**Projekta Nr.:** 2019-1-LT01-KA203-060730



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Šis projekts ir finansēts ar Eiropas Komisijas atbalstu.  
Šī publikācija [paziņojums] atspoguļo tikai autora uzskatus, un  
Komisija nav atbildīga par jebkādu tajā ietvertās informācijas  
izmantošanu..



Dokumentu kontrole			
Pārskatīšana #	Pārskatīšanas datums	Apraksts	Vārds un uzvārds
1	2020. gada 25. marts	Oriģinālais melnraksts	Giedrius Romeika
2	2020. gada 19. aprīlis	Atjaunināts melnraksts	Viktors Gopejenko
3	2020. gada 29. maijs	Pēdējā versija	Viktors Gopejenko



## SATURS

<b>IEVADS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. IO1 PĒTNIECĪBAS MĒRKI UN DARBĪBA .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ANALĪZES METODIKA .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ANALĪZES REZULTĀTI.....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>17</b>
Annex 1. Project targeted DMC study programmes in Vilnius university.....	17
Annex 2. Project targeted DMC study curricula (modules) in Instituto Politecnico de Tomar.....	21
Annex 3. Project targeted DMC study curricula (modules) in Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (Latvia) .....	29
Annex 4. Project targeted DMC study curricula (modules) in Universitatea politehnica din Bucuresti (Romania) ....	39



## IEVADS

*“Eiropas Savienībai ir jānodrošina, lai Eiropas darbaspēka zināšanas, prasmes, kompetence un radošums, jo īpaši tā IKT jomas praktiķi, atbilstu visaugstākajam profesionālajam standartam pasaulei un tiktu pastāvīgi atjaunināti efektīvas mūžizglītības procesā.” – Michel Catinat, Konkurētspējas un rūpniecības jomas IKT nodaļas vadītājs, Uzņēmējdarbības un rūpniecības ģenerāldirektorāts, Eiropas Komisija, 2015. gads.*

IKT ir viena no galvenajām nozarēm Eiropā, kas sniedz arvien lielāku ieguldījumu ekonomikas izaugsmē un darbavietu radīšanā attīstītajās ekonomikās. Neraugoties uz to, saskaņā ar E-skill Europe Report (2014), IKT speciālistu trūkums palielinās. Paredzams, ka tuvākos gados pieprasījums pēc tiem palielināsies. Piemēram, šobrīd lielās starptautiskās bankas atver savas nodaļas Lietuvā un tādējādi palielinās pieprasījums pēc augsti kvalificētiem IKT speciālistiem. Eksperti apgalvo, ka daudzi jaunieši joprojām izvēlas pētījumus, kas atšķiras no IKT. Daži skolu absolventi, kuri nākotnē varētu interesēties par IKT studijām, nestudē ar IKT saistītus priekšmetus, izvēloties dažādu specializāciju skolā. Tiem, kas pabeidz IKT studijas, ir pienācīga kvalifikācija, kurai tomēr vajadzētu būt prasmīgākai. Vidusskolas un augstskolas nodrošina studentiem tikai pamatzināšanas IKT jomā. Ja studenti vēlas strādāt ar konkrētu IKT, viņiem papildus ir jāstudē kompetences attīstības centros. Pašreizējā situācija attaisno daudzdisciplīnu pieeju IKT izglītībai, jaunu mācību programmu izstrādi un iespēju (un nosacījumu) radīšanu, lai iegūtu nepieciešamās prasmes un zināšanu ASAP (piemēram, izmantojot tiešsaistes kursus, mūžizglītības principus utt.). Raugoties no ilgtermiņa perspektīvas, IKT nodaļas būs spiestas pieņemt jaunu pieeju IKT izglītībai, kas varētu palīdzēt samazināt atšķirības un neatbilstības starp darba tirgus vajadzībām un studentu sociālajām vajadzībām (vai cerībām). Saskaņā ar Eiropas skolām (EUN) PRASMES zinātnē, tehnoloģijā, inženierzinātnēs un matemātikā (STEAM) klūst par arvien svarīgāku daļu mūsdienu zināšanu ekonomikā. Līdz 2020. gadam ir vajadzīgs vēl viens miljons pētnieku, lai nodrošinātu Eiropas izaugsmi. Zinātnes izglītību vairs nevar uzskatīt par tikai elitārām mācībām topošajiem zinātniekiem vai inženieriem. Ir skaidri redzams, ka tikai zinātniski zinoši pilsoņi var pieņemt informētus lēmumus un iesaistīties dialogā par uz zinātni vērstiem sabiedrības jautājumiem. Kā norādīts nesenajā Eiropas Komisijas (EK) ziņojumā “Zinātnes izglītība atbildīgai pilsonībai”, zināšanas par zinātni un par to ir neatņemama sastāvdaļa, lai sagatavotu mūsu iedzīvotājus aktīvi iesaistīties un būt atbildīgiem pilsoņiem, radošiem un inovatīviem, spējīgiem sadarboties un pilnībā apzināties un risināt sarežģītos uzdevumus, ar ko saskaras sabiedrība. Diemžēl saskaņā ar EUN (2016. gads) STEAM trūkums ir sastopams visā Eiropā un attiecas uz gandrīz visām tehniskajām darbavietām, tostarp IKT.

Projekts “FUSE IT” (nākotnes prasmes mārketinga un IKT izglītības jomā) pievērsas izglītības un darba tirgus prasībām attiecībā uz profesionālajām prasmēm un zināšanām studentiem un augstskolu absolventiem (tostarp mūžizglītības pasākumiem). Projektā tiks analizētas, izstrādātas, izstrādātas un īstenotas aktuālas mācību programmas, e-mācību materiāli, jaukta mācību vide, IKT zināšanu un prasmju pašnovērtējums un zināšanu novērtēšanas sistēmas simulācijas. Galvenie intelektuālie rezultāti ir saistīti ar mārketingu un nākotnes kompetencēm, un tie ietvers:

1. Vadlīnijas un pētījumu analīze augstākajā izglītībā;
2. Mācību programmu izstrāde un lokalizācija;
3. Dažādu priekšmetu e-mācību materiāli atsevišķās daļās;
4. Simulācijas izglītībai;
5. Pašnovērtējuma un zināšanu novērtēšanas sistēma;
6. Metodiskie norādījumi

Projekta rezultātā tiks ietekmēts 2 saņēmēju līmeņi. Primārajā mērķa grupā ietilpst:

1. Universitātes studenti;
2. Pedagoji, universitātes personāls, pieaugušo izglītības centri utt.
3. Uzņēmējdarbības sektors

Šī mērķa grupa gūs labumu no projekta, piedaloties apmācībā un zināšanu novērtēšanā, kas uzlabos viņu zināšanas un kompetenci darba tirgū. Mācībspēki un augstskolu darbinieki ir atbildīgi par prasmju uzlabošanu un kvalifikācijas paaugstināšanu. Vidējā mērķa grupa ir augstskolas, kas varētu izmantot projektu rezultātus un īstenot aktualizētu mārketinga studiju programmu un/vai īstenot atsevišķas mārketinga daļas IKT studijās. Kā īstenot projekta rezultātus un citu noderīgu informāciju, tiks aprakstīts īstenošanas mārketinga moduja īstenošanas metodiskajās vadlīnijās.



## 1. IO1 PĒTNIECĪBAS MĒRKI UN DARBĪBA

IO1 galvenie mērķi ir izstrādāt galvenās prasības programmas “Fuse IT” izveidei, izmantojot IO1 rezultātus mērķa grupu DMC (Digitālās mārketinga kompetences) vajadzībām uz ES darba tirgus bāzes, esošo pieredzi par partneru labāko praksi mārketinga un IKT jomā. IKT ir būtiskas prasmes nākotnes darba vietās (pēdējo piecu gadu laikā IKT izmantošana ir ievērojami palielinājusies vairāk nekā 90% darba vietu), bet augsti attīstītiem lietotājiem, piemēram, tehnīkiem, profesionāļiem ( abi 50%) un vadītājiem (30%) ir nepieciešamas specializētas digitālās prasmes, jo īpaši lielākās darba vietās. Šajā pētījumā tiks apzināta arī prasmju plaisa Digitālā mārketinga jomā Lietuvā, Latvijā, Portugālē un Rumānijā. Tad apmācības vajadzības kļūs acīmredzamas un kļūs par pamatu mācību un sertifikācijas risinājumu radīšanai turpmākajās projekta aktivitātēs.

Šiem nolūkiem ir plāns:

- **Sagatavot ieteikumus** par to, kādas kompetences ir nepieciešamas, lai mērķa grupa būtu labi sagatavota, pašpārliecināta un konkurētspējīga digitālajā tirgū. To veiks pēc tam, kad būs izanalizētas esošās programmas un mācību programmas projektam, kura mērķauditorija ir DMC (Digitālā mārketinga kompetence), kas pieejama ES partnerorganizācijās, un salīdzināti ar digitālajiem kompetenču satvariem, piemēram, “Digitālo kompetenču sistēma patēriņtājiem” un “Digitālā kompetenču sistēma pilsoņiem” 2.1 (1.1);
- **Sagatavot nākotnes digitālā mārketinga kompetenču izpētes analīzi.** Tas tiks veikts, veicot aptaujas un intervijas: vismaz 50 mārketinga un IKT studentu intervijas katrā augstākās izglītības iestadē, mārketinga speciālistu intervijas, vismaz 10 katrā augstākās izglītības iestadē; DC mācību centru pārstāvji intervē, minimums 5 katrā daļības valstī.
- **Sagatavot vadlīnijas,** kā Digitālā mārketinga prasmes varētu integrēt ar IKT saistītos tematos. Tas tiks veikts, izmantojot mērķa grupas aptaujas un interviju rezultātus.

IO1 rezultātus izmantos, lai izveidotu efektīvu DMC apmācības moduli, kura pamatā ir DMC vajadzību vadīšana. Visi projekta partneri aktīvi piedalās šo rezultātu sasniegšanā. Kā vadošais partneris Viļņas universitāte ir atbildīgs par netraucētu un efektīvu IO1 pārvaldību un partneru iestāžu atlasi par vadošo lomu īpašajos IO1 uzdevumos.

IO1 A1 mērķis – analizēt un ziņot par esošajām programmām un mācību programmām uz projektiem orientētai DMC, kas pieejama ES partnerorganizācijās, un salīdzināt ar digitālās kompetences satvariem.

IO1 rezultāti būs brīvi pieejami un viegli integrējami citu valstu universitātēs vai mācību organizācijās.



## 2. ANALĪZES METODIKA

Līdere IO1 ir Viļņas universitāte, kurai ir liela pieredze, izstrādājot vadlīnijas, kā sagatavot pētījumu katrā valstī, kas izstrādāts esošo programmu analīzei un mācību programmai uz projektiem orientētai DMC, kas pieejama ES partnerorganizācijās

**Tabula 1. ES partnerorganizācijās esošo projektu un DMC analīzes paraugs projekta mērķa DMC**

Iestāde	
Programmas nosaukums	
Programmas tips	
Studiju virzienu grupa	
Studiju virziens	
Grāds	
Ilgums	
Darba slodze	
Mācību valoda	
Programmas mērķis	
Karjeras iespējas	
Galvenie mācību rezultāti	
Kursa informācija	

Viļņas universitāte Viļņas universitāte ir atbildīgs par šī iznākuma plāna izstrādi, pastāvīgi sazinājās ar partneriem un bija atbildīgs par pārskata sagatavošanu. Aptaujas un analīze tiek veikta visās partnervalstīs: Lietuvā, Latvijā, Portugālē un Rumānijā. Partneri VU, ISMA, UPB-CAMIS un IPT savāca nepieciešamos datus no vietējām universitātēm un aizpildīja veidlapas formu (Tabula 1).

Attiecībā uz Projekta priekšlikumu esošās programmas un mācību programmas projektiem, kuru mērķauditorija ir DMC (Digitālās mārketinga prasmes), kas pieejamas ES partnerorganizācijās, ir jāsalīdzina ar tādu digitālo kompetenču satvaru kā Digitālo kompetenču sistēma patērētājiem<sup>1</sup> un Digitālo kompetenču ietvarstruktūra pilsoņiem 2.1<sup>2</sup>. Salīdzinājums tiek realizēts, izmantojot analizētās studiju programmas un mācību programmas Galvenie mācību rezultāti un Kursa informāciju ar digitālajās kompetencēm, kas uzrādītas digitālo kompetenču ietvaros:

DigCompConsumers kompetenču saraksts (Digitālo kompetenču ietvars patērētājiem)

**Tabula 2. DigCompConsumers kompetenču saraksts**

Kompetences jomas	Kompetences
1. Iepriekšējs pirkums	1.1 Preču un pakalpojumu informācijas pārlukošana, meklēšana un filtrēšana
	1.2 Informācijas par precēm un pakalpojumiem novērtēšana un salīdzināšana
	1.3 Komerciālo paziņojumu un reklāmas atzīšana un novērtēšana
	1.4 Digitālās identitātes un profila pārvaldība digitālajā tirgū
	1.5 Apsverot atbildīgu un ilgtspējīgu patēriņu digitālajos tirgos
2. Pirkums	2.1 Digitālā tirgus mijiedarbībā, lai pirktu un pārdotu
	2.2 Dalība sadarbīgās ekonomikas platformās
	2.3 Maksājumu un finanšu pārvaldība, izmantojot digitālos līdzekļus
	2.4 Autortiesību, licenču un digitālo preču un pakalpojumu līgumu izpratne
	2.5 Personas datu un privātuma pārvaldība
	2.6 Veselības aizsardzība un drošība
3. Pēcpirkums	3.1 Informācijas apmaiņa ar citiem digitālā tirgus patērētājiem

<sup>1</sup> Brečko, B., Ferrari, A., edited by Vuorikari R., Punie Y. (2016). The Digital Competence Framework for Consumers; Joint Research Centre Science for Policy Report; EUR 28133 EN; doi:10.2791/838886.

<sup>2</sup> [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf\\_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)



Kompetences jomas	Kompetences
	3.2 Patērētāju tiesību nostiprināšana digitālajā tirgū
	3.3 Patērētāju digitālās kompetences trūkumu un ierobežojumu noteikšana

DigComp 2.1 (Digitālās kompetences ietvars pilsoņiem 2.1) kompetences

**Tabula 3. DigComp 2.1 kompetences**

Competence area:	Competences:
1: Informācijas un datu prasme	1.1. Pārlūkot, meklēt, filtrēt datus, informāciju un digitālo saturu 1.2. Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana 1.3. Datu, informācijas un digitālā satura pārvaldība
2: Komunikācija un sadarbība	2.1. Mijiedarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas 2.2. Koplietošana ar digitālajām tehnoloģijām 2.3. Iesaistīšanās pilsonībā, izmantojot digitālās tehnoloģijas 2.4. Sadarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas 2.5 etiķete 2.6. Digitālās identitātes pārvaldība
3: Digitālā satura izveide	3.1. Digitālā satura izstrāde 3.2. Digitālā satura integrēšana un atkārtota pilnveidošana 3.3 Autortiesības un licences 3.4 Programmēšana
4: Drošība	4.1. Aizsargierīces 4.2. Personas datu un privātuma aizsardzība 4.3. Veselības un labklājības aizsardzība 4.4 Vides aizsardzība
5: Problēmu risināšana	5.1 Tehnisko problēmu risināšana 5.2. Nepieciešamības noteikšana un tehnoloģiskie risinājumi 5.3. Digitālo tehnoloģiju radoša izmantošana 5.4. Digitālo prasmju nepilnību apzināšana

Nemot vērā studiju programmu un curriculas būtību un mērķi (izstrādāt un izglītot pirmo radītāju (izstrādātāju), bet ne lietotāju) un ievērojot, ka DigCompConsumers kompetences (2. tabula) būtībā ir iekļautas DigComp 2.1 kompetenču sarakstā (3. tabula), turpmāku salīdzinājumu nodrošina, izmantojot līdzību ar kompetencēm, kas sniegtas tikai 3. Tabulā.

Precīzākai salīdzināšanai tiek norādīts līmenu mērogs programmā DigComp 2.1 (The Digital Competence Framework for Citizens 2.1) (Tabula 4).

**Tabula 4. Galvenie atslēgvārdi, kas raksturo prasmes līmeni**

DigComp 1.0 līmeni	DigComp 2.1 līmeni	Uzdevumu sarežģītība	Autonomija	Kognitīvais domēns
Pamats	1	Vienkārši uzdevumi	Ar norādījumiem	Iegaumēšana
	2	Vienkārši uzdevumi	Autonomija un vajadzības gadījumā norādījumi	Iegaumēšana
Starpposms	3	Precīzi definēti un rutīnas uzdevumi	Patstāvīgi	Saprašana



		un vienkāršas problēmas		
	4	Uzdevumi un skaidri definētas un ārkārtas problēmas	Neatkarīgs un atbilstoši manām vajadzībām	Saprašana
Uzlabots	5	Dažādi uzdevumi un problēmas	Vadīt citus	Lietošana
	6	Vispiemērotākie uzdevumi	Spēja pielāgoties citiem sarežģītā kontekstā	Vērtēšana
Augsti specializēts	7	Sarežģītu problēmu risināšana ar ierobežotiem risinājumiem	Integrēties, lai veicinātu profesionālo praksi un palīdzētu citiem	Izveide
	8	Risināt sarežģītas problēmas ar daudziem interaktīviem faktoriem	Ierosināt jaunas idejas un procesus uz lauka	Izveide

Source: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf\\_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)

Esošo programmu un mācību programmu rezultāti projektiem paredzētajā DMC (Digital Marketing Competences), kas pieejami ES partnerorganizācijās, iekšējo projektu ekspertu salīdzinājums ar DigComp 2.1 kompetencēm ir sniegs 3. Nodaļā.



### 3. ANALĪZES REZULTĀTI

Pēc nepieciešamās informācijas un datu apkopošanas tiek norādīts, ka no visām studējošajām akadēmiskajām vienībām tikai Viļņas universitātei ir pilnīgas studiju programmas, kas veltītas mārketinga jomai. Pārējās analizētajās akadēmiskajās iestādēs pastāv virkne papildu studiju programmu, kas veltītas mārketinga jomai un ir integrētas dažādās studiju programmās. Apkopotie dati un informācija par analizētajām studiju programmām un mācību programmām ir sniegti pielikumos Nr. 1-4.

**Viļņas universitāte** (*Vilniaus universitetas*, VU), VU ir lielākā Lietuvas zinātniskā institūcija, tā ir pelnījusi zinātnes un pētniecības līdera statusu. 1579. gadā dibinātā universitāte sastāv no 12 fakultātēm, 7 institūtiem, 2 universitāšu slimnīcām, 4 studiju un pētniecības starpfakultāšu centriem. Universitātes studentu skaitā ir ~ 20 000 studentu. Gadu pēc gada QS World University Rankings ir viens no četriem procentiem labāko pasaules universitāšu sarakstā. Viļņas universitātei ir 4 mārketinga jomai veltītas studiju programmas (sk. 1. pielikumu). Studiju programmu salīdzinājums ir sniegts Tabulā 5.

**Tabula 5. Viļņas universitātes studiju programmu salīdzinājums**

Programmas nosaukums	Digitālais mārketing	Mārketing un integrēta komunikācija	Mārketing un tirdzniecības vadība	Globālis mārketing
Programmas tips	Maģistra studijas	Maģistra studijas	Maģistra studijas	Bakalaurs
Studiju virzienu grupa	Uzņēmējdarbība un valsts pārvalde	Uzņēmējdarbība un valsts pārvalde	Uzņēmējdarbība un valsts pārvalde	Uzņēmējdarbība un valsts pārvalde
Studiju virziens	Mārketing	Mārketing	Mārketing	Mārketing
Grāds	Maģistra grāds uzņēmējdarbības vadībā	Maģistra grāds uzņēmējdarbības vadībā	Maģistra grāds uzņēmējdarbības vadībā	Maģistra grāds uzņēmējdarbības vadībā
Ilgums	1,5 gadi (3 semestri)	1,5 gadi (3 semestri) vai 2 gadi (4 semestri) divkāršā grāda gadījumā	2 gadi (4 semestri)	3,5 gadi, pilna laika (7 semestri)
Darba slodze	90 ECTS	90 or 120 ECTS (divkāršas pakāpes gadījumā)	120 ECTS	210 ECTS
Mācību valoda	Lietuviešu/angļu	Lietuviešu/angļu	Lietuviešu/angļu	Lietuviešu/angļu
Ar mārketinga disciplīnu tieši saistīta mācību programma (moduļi)	Mārketinga vadība; Integrēta mārketinga komunikācija; Komunikāciju kanāli mārketingā; Stratēģiskā zīmola vadība; Inovācijas un pārmaiņu vadība; Cenu noteikšana; Radoša vēsts;	Korporatīvās komunikācijas vadība; Stratēģiskais mārketing; Mārketinga analīze; Globālā mārketinga vadība; Integrēta mārketinga komunikācija; Stratēģiskā zīmola vadība; Pārdošanas vadība; Mārketinga vadība; Cenu noteikšana;	Patērētāju uzvedība; Tirgus analīzes teorija un metodes; Reklāmas teorija un prakse; Stratēģiskā mārketinga un pārdošanas vadība; Zīmola vadība; Starptautiskais mārketing; Mārketinga komunikāciju vadība;	Mārketinga pamati; Patērētāja uzvedība; Starptautiskais mārketing; Pakalpojumu mārketing; Mazumtirdzniecības vadība un mārketing; Produktu un zīmolu vadība; Cenu noteikšana un pārdošanas veicināšana; Mārketinga pētījumu pamati; Mārketinga komunikācija; Mārketinga un personīgā



Programmas nosaukums	Digitālais mārketing	Mārketing un integrēta komunikācija	Mārketing un tirdzniecības vadība	Globālais mārketing
				pārdošana; Uzņēmējdarbības mārketinga vadība; Reklāma un saturs izstrāde;
Ar IT ieviešanu saistītā mācību programma (moduļi)	Datu vākšanas un analīzes metodes; Digitālā mārketinga stratēģijas un plānošana; Digitālā mārketinga rīki; E-komercija; Mobilais mārketing; Tīmekļa un sociālo mediju analīze; Patēriņu uzvedība internetā;	Statistikas datu analīze par apsekojumu, izmantojot SPSS; Digitālā mārketinga komunikācija; Starptautiskā e- komercija un E- Marketing;	Interneta mārketinga un tehnoloģijas;	Informācijas tehnoloģijas; E-bizness; Analīze; Digitālā mārketing;

3 no 4 studiju programmām ir maģistra studiju līmenis, un tās ir maģistra grāds biznesa vadībā. Visas 4 analizētās studiju programmas pieder Biznesa un valsts pārvaldes studiju lauciņam. 3 no 4 studiju programmām tiek mācītas angļu valodā un visi tie lietuviešu valodā. Parasti izglītības programmas (moduļa) darba apjoms ir 5 ECTS.

**Tabula 6. DigComp 2.1 kompetences līmeni Viļņas universitātes studiju programmās**

Kompetences joma:	Kompetences:	DigComp 2.1 līmeni
1. Informācijas un datu prasme	1.1 Pārlūkot, meklējot, filtrējot datus, informāciju un digitālo saturu	8
	1.2 Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana.	8
	1.3 Datu, informācijas un digitālā satura pārvaldība.	6
2: Komunikācija un sadarbība	2.1. Mijiedarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	5
	2.2. Koplietošana ar digitālajām tehnoloģijām	5
	2.3. Iesaistīšanās pilsonībā, izmantojot digitālās tehnoloģijas	5
	2.4. Sadarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	6
	2.5 etiķete	5
	2.6. Digitālās identitātes pārvaldība	5
3: Digitālā satura izveidošana	3.1. Digitālā satura izstrāde	6
	3.2. Digitālā satura integrēšana un atkārtota pilnveidošana	5
	3.3 Autortiesības un licences	5
	3.4 Programmēšana	4
4: Drošība	4.1 Aizsargierīces	6
	4.2 Personas datu un privātuma aizsardzība	6
	4.3 Veselības un labklājības aizsardzība	6
	4.4 Vides aizsardzība	7



Kompetences joma:		Kompetences:	DigComp 2.1 līmeni
5: Problēmu risināšana	5.1 Tehnisko problēmu risināšana.		4
	5.2 Nepieciešamības noteikšana un tehnoloģiskie risinājumi		8
	5.3 Digitālo tehnoloģiju radoša izmantošana		8
	5.4 Digitālās kompetences trūkumu identificēšana		5

Augstākais novērtēšanas līmenis ir saistīts ar vadības un profesionālajām prasmēm, piemēram, 1.1. Pārlūkošana, meklēšana, datu filtrēšana, informācija un digitālais saturs; 1.2. Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana; 5.2. Vajadzību noteikšana un tehnoloģiskie risinājumi; 5.3. Radoši izmantojot digitālās tehnoloģijas. Zemākais novērtēšanas līmenis ir saistīts ar tādām tehniskām prasmēm kā 3.4.

**Tomāras politehniskais institūts** (*Instituto Politecnico de Tomar, IPT*), Portugālē, dibināts 1983. gadā, kā neatkarīga Tehnoloģiju augstskola, un pirmie bakalaura kursi sākās 1986. gadā. 1997. gada 1. janvārī tas kļuva par pašreizējo institūtu ar 3 augstākajām skolām, 2 - Tomar un 1 - Abrantes. Tā ir valsts augstākās izglītības iestāde, un pašlaik tajā ir divas kampusas: galvenais kampuss Tomārā, kuras platība pārsniedz 10 ha, un Abrantes kampuss. Šodien aptuveni 4500 dalībnieku integrē mūsu akadēmisko kopienu: 4000 studentu, 300 lektoru un 125 darbinieku. Ar labi apriņķotām laboratorijām tehnoloģiju, mantojuma un mākslas nozarēs tā piedāvā vairāk nekā 20 bakalaura studiju kursus, vairākas magistra programmas un arī dažādus tehniskos kursus.

Ar DMC saistīto un IPT realizēto pētījumu moduļu (mācību programmu) salīdzinājums sniegs Tabulā 7.

**Tabula 7. Ar DMC saistīto un IPT realizēto studiju moduļu (mācību programmu) salīdzinājums**

Nosaukums	Programmas tips	Studiju nozare	Grāds	Darba slodze	Valoda
Mārketinga plānošana un inovācijas	Maģistra studijas	Mārketinga	Vadības maģistra grāds	5 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Starptautiskais mārketinga	Maģistra studijas	Pārvaldība	Vadības maģistra grāds	5 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Digitālais mārketinga	Bakalaura studijas	Sociālā zinātne	Bakalaurs sociālajā komunikācijā	5 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Ievads mārketingā	Bakalaura studijas	Sociālā zinātne	Bakalaurs sociālajā komunikācijā	5 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Mārketinga	Bakalaura studijas	Grafiskais dizains un grafiskās tehnoloģijas	Bakalaurs dizainā un grafikā	4 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Digitālais mārketinga	Bakalaura studijas	Grafiskais dizains un grafiskās tehnoloģijas	Tehniskais bakalaurs multimediju dizainā	4 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Mārketinga stratēģijas	Bakalaura studijas	Sociālā zinātne	Bakalaurs sociālajā komunikācijā	5 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Geo mārketinga	Pēcdiploma studijas	Mārketinga	Pēcdiploma teritoriālā mārketinga programma	4 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Digitālie mārketinga un sociālie tīkli	Bakalaura studijas	Informācijas un komunikāciju tehnoloģija	Bakalaurs multimediju tehnoloģijās un informātikā	5 ECTS	Portugāļu / angļu valodā



Nosaukums	Programmas tips	Studiju nozare	Grāds	Darba slodze	Valoda
Mārketinga principi	Bakalaura studijas	Mārketing	Tehniskais bakalaurs pārdošanas un komerciālajā vadībā	6 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Mārketinga darbība	Bakalaura studijas	Mārketing	Bakalaurs uzņēmējdarbības vadībā	6 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Tūristu mārketing	Bakalaura studijas	Mārketing	Bakalaurs tūrisma un kultūras menedžmentā	6 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Tūristu mārketing	Bakalaura studijas	Mārketing	Tehniskais bakalaurs kultūras tūrisma aktivitāšu veidošanā	6 ECTS	Portugāļu / angļu valodā
Mārketinga plānošana	Maģistra studijas	Mārketing	Maģistra grāds kultūras tūrisma produktu attīstībā	6 ECTS	Portugāļu / angļu valodā

10 no 14 analizētajiem moduļiem pieder bakalaura studiju programmām (3 maģistrantūras programmām un 1 maģistrantūras studijām). Visi moduļi tiek pasniegti portugāļu un angļu valodā. Darba apjoms 7 no 14 moduļiem ir 5 ECTS, 4 moduļi -6 ECTS un pārējie 3 moduļi- 4 ECTS. 9 no 14 moduļiem tiek realizēti sociālo zinātņu studiju programmās, 5 - tehnoloģiju zinātnēs.

**Tabula 8. DigComp 2.1 kompetences līmeni studiju moduļos (mācību programmās), kas saistīti ar DMC un realizēti IPT**

Kompetences joma:	Kompetences:	Līmenis 2. 1. DigComp
1: Informācijas un datu prasme	1.1 Pārlūkot, meklēt, filtrēt datus, informāciju un digitālo saturu	8
	1.2 Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana	8
	1.3 Datu, informācijas un digitālā satura pārvaldība	6
2: Komunikācija un sadarbība	2.1 Mijiedarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	7
	2.2 Koplietošana ar digitālajām tehnoloģijām	7
	2.3 Pilsonība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	7
	2.4 Sadarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	7
	2.5 etiķete	6
	2.6 Digitālās identitātes pārvaldība	7
3: Digitālā satura izveidošana	3.1. Digitālā satura izstrāde	6
	3.2. Digitālā satura integrēšana un atkārtota pilnveidošana	5
	3.3 Autortiesības un licences	5
	3.4 Programmēšana	8
4: Drošība	4.1. Aizsargierīces	6
	4.2. Personas datu un privātuma aizsardzība	6
	4.3. Veselības un labklājības aizsardzība	6



Kompetences joma:		Kompetences:	Līmenis 2. 1. DigComp
5: Problēmu risināšana	4.4 Vides aizsardzība		6
	5.1 Tehnisko problēmu risināšana		6
	5.2 Vajadzību un tehnoloģisko reakciju identificēšana		5
	5.3. Digitālo tehnoloģiju radoša izmantošana		5
	5.4 Digitālo prasmju nepilnību apzināšana.		5

Ja IPT ir Tehnoloģiju skola, dabiski augstākais novērtēšanas līmenis ir saistīts ar tehnoloģiskajām prasmēm 1.1. Datu, informācijas un digitālā satura pārlukošana, meklēšana, filtrēšana; 1.2. Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana; 3.4. Programmēšana. Zemākais novērtējuma līmenis ir saistīts ar vadības sociālajām prasmēm, piemēram 5.2 Vajadzību un tehnoloģisko reakciju identificēšana; 5.3 Radoši izmantojot digitālās tehnoloģijas; 5.4. Digitālās kompetences trūkumu identificēšana

**ISMA Universitāte** (*Informacijas sistemu menedzmenta augstskola*, SIA), Latvija, ir viena no vadošajām augstākās izglītības iestādēm Latvijā. ISMA ir bagātas tradīcijas un skaidra nākotnes vīzija kopējā Eiropas augstākās izglītības telpā. ISMA studentiem tiek dota iespēja piepildīt savus sapņus, iegūstot nepieciešamās zināšanas piecos virzienos, kurus ir akreditējusi Latvijas Republikas Zinātnes un izglītības ministrija:

- **Informāciju tehnoloģijas**
- **Ekonomika**
- **Vadība un administrēšana;**
- **Nekustamā īpašuma pārvaldīšana;**
- **Tūrisms, viesnīcu un restorānu bizness**

ISMA veiksmīgi nodrošina turpmāku attīstību, kas mūsdienās ir priekšrocība Latvijas un Eiropas darba tirgū, vienlaikus piedāvājot konkurētspējīgu izglītību, kas apvieno gan teoriju, gan praksi.

Ar DMC saistīto un ISMA realizēto pētījumu moduļu (mācību programmu) salīdzinājums sniegs Tabulā 9.

**Tabula 9. Ar DMC saistīto un ISMA realizēto pētījumu moduļu (mācību programmu) salīdzinājums**

Nosaukums	Programmas tips	Studiju nozare	Grāds	Darba slodze	Valoda
Digitālais mārketing	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Mārketinga pamati	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Mārketing	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Mārketinga vizuālā komunikācija	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Elektroniskā komercija	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Tirgus izpēte	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Back-end-programmēšana	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda



Nosaukums	Programmas tips	Studiju nozare	Grāds	Darba slodze	Valoda
Grafisks tīmekļa dizains	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Front-end programmēšana	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Digitālās lietojumprogrammas plānošana un prototipēšana	Profesionāls bakalaura grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionāls bakalaura grāds vadībā	3 ECTS	Latviešu/angļu valoda
Starptautiskā mārketinga vadība	Profesionāls maģistra grāds	Uzņēmējdarbības vadība	Profesionālais uzņēmējdarbības vadības maģistrs	6 ECTS	Latviešu/angļu valoda

10 no 11 analizētajiem studiju moduļiem ir no vadības bakalaura līmeņa profesionālā bakalaura studiju līmeņa, kura darba apjoms ir vienāds - 3 ECTS. Viens modulis ir iegūts no Uzņēmējdarbības vadības profesionālā maģistra studiju virziena, un tā darba apjoms ir 6 ECTS. Visi moduļi tiek pasniegti latviešu un angļu valodā. 4 moduļi ir tieši saistīti ar IT jomu (Back-end programmēšana; grafiskais tīmekļa dizains; Front-end programmēšana; digitālo lietojumprogrammu plānošana un prototipēšana).

**Tabula 10. DigComp 2.1 kompetences līmeni studiju moduļos (mācību programmās), kas saistīti ar DMC un realizēti ISMA**

Kompetences joma:	Kompetences:	Līmenis 2. 1. DigComp
1: Informācijas un datu prasme	1.1 Pārlūkot, meklēt, filtrēt datus, informāciju un digitālo saturu	8
	1.2 Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana	8
	1.3 Datu, informācijas un digitālā satura pārvaldība	8
2: Komunikācija un sadarbība	2.1 Mijiedarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	7
	2.2 Koplietošana ar digitālajām tehnoloģijām	7
	2.3 Pilsonība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	7
	2.4 Sadarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	7
	2.5 etiķete	6
	2.6 Digitālās identitātes pārvaldība	7
3: Digitālā satura izveidošana	3.1. Digitālā satura izstrāde	8
	3.2. Digitālā satura integrēšana un atkārtota pilnveidošana	7
	3.3 Autortiesības un licences	6
	3.4 Programmēšana	8
4: Drošība	4.1. Aizsargierīces	7
	4.2. Personas datu un privātuma aizsardzība	6
	4.3. Veselības un labklājības aizsardzība	6
	4.4 Vides aizsardzība	6
5: Problēmu risināšana	5.1 Tehnisko problēmu risināšana	7
	5.2 Vajadzību un tehnoloģisko reakciju identificēšana	7
	5.3. Digitālo tehnoloģiju radoša izmantošana	7
	5.4 Digitālo prasmju nepilnību apzināšana.	7

ISMA, īstenojot studiju programmas sociālo zinātņu un tehnoloģiju zinātņu studiju jomās, demonstrē lielākoties līdzsvarotus rezultātus, kas vienlīdz attīsta gan studentu vadības, gan tehniskās prasmes. Zemākais novērtēšanas līmenis



ir saistīts ar papildu pielāgojamām disciplīnām, kas saistītas ar drošību, vidi, autortiesībām (2.5 etikete; 3.3 Autortiesības un licences; 4.2 Personas datu un privātuma aizsardzība; 4.3 Veselības un labklājības aizsardzība; 4.4 Vides aizsardzība)

**Bukarestes Politehnica universitāte** (*Universitatea politehnica din Bucuresti*, UPB) ir lielākā Rumānijas Tehniskā universitāte, kas lielā mērā veicina augstākās izglītības attīstību valstī. Tai ir plašs kompetenču klāsts inovāciju un radošuma veicināšanā tehnikas jomā, ieskaitot jaunās rūpniecības koncepcijas 4.0, šie jēdzieni tiek mācīti studentiem vairākus gadus. Tajā ietilpst kursi par CAD / CAM tehnoloģijām, piedevu ražošanu, ekodizainu un ekotehnoloģijām, kas arī ir mūsu studentu pamatprasmes, koncepcijas, kurās vairākus gadus māca inženierzinātņu studentiem.

Ar DMC saistīto un UPB realizēto pētījumu moduļu (mācību programmu) salīdzinājums sniegs Tabulā 11

**Tabula 11. Ar DMC saistīto un UPB realizēto pētījumu moduļu (mācību programmu) salīdzinājums**

Nosaukums	Programmas tips	Studiju nozare	Grāds	Darba slodze	Valoda
Mārketing (* ir nelielas vārdu variācijas atkarībā no fakultātes/specializācijas)	Bakalaura studijas	Uzņēmējdarbības inženierija un vadība	Bakalaurs	3-4 ECTS (atkarībā no fakultātes)	Rumāņu
Mārketinga pētījumi	Maģistra studijas	Uzņēmējdarbības inženierija un vadība	Maģistra grāds uzņēmējdarbības vadībā	4 ECTS	Rumāņu
Produktu un pakalpojumu tirdzniecība	Maģistra studijas	Uzņēmējdarbības inženierija un vadība	Maģistra grāds uzņēmējdarbības vadībā	4 ECTS	Roma Rumāņu nian

Modulis “Mārketing” tiek īstenots 15 fakultātēs ar nelielām korekcijām konkrētās studiju programmas mērķos (tēmas/moduļu nosaukumā un apjomā ECTS). Visus moduļus māca valsts (rumāņu) valodā.



**Tabula 12. DigComp 2.1 kompetences līmeņi studiju moduļos (mācību programmās), kas saistīti ar DMC un realizēti UPB**

Kompetences joma:	Kompetences:	Līmenis 2. 1. DigComp
1: Informācijas un datu prasme	1.1 Pārlūkot, meklēt, filtrēt datus, informāciju un digitālo saturu	8
	1.2 Datu, informācijas un digitālā satura novērtēšana	8
	1.3 Datu, informācijas un digitālā satura pārvaldība	6
2: Komunikācija un sadarbība	2.1 Mijiedarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	5
	2.2 Koplietošana ar digitālajām tehnoloģijām	5
	2.3 Pilsonība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	5
	2.4 Sadarbība, izmantojot digitālās tehnoloģijas	5
	2.5 etikete	5
	2.6 Digitālās identitātes pārvaldība	5
3: Digitālā satura izveidošana	3.1. Digitālā satura izstrāde	5
	3.2. Digitālā satura integrēšana un atkārtota pilnveidošana	5
	3.3 Autortiesības un licences	5
	3.4 Programmēšana	5
4: Drošība	4.1. Aizsargierīces	5
	4.2. Personas datu un privātuma aizsardzība	6
	4.3. Veselības un labklājības aizsardzība	6
	4.4 Vides aizsardzība	6
5: Problēmu risināšana	5.1 Tehnisko problēmu risināšana	6
	5.2 Vajadzību un tehnoloģisko reakciju identificēšana	7
	5.3. Digitālo tehnoloģiju radoša izmantošana	8
	5.4 Digitālo prasmju nepilnību apzināšana.	8

Jāuzsver, ka vērtēšana tiek nodrošināta, izmantojot tikai noteiktus studiju modulus (programmas), kas saistīti ar DMC un ieklauti šajā pētījumā. Paturot prātā, ka UPB ir Rumānijas lielākā tehniskā universitāte, kas lielā mērā veicina augstākās izglītības attīstību valstī, ar nosacījumu, ka zemāka novērtējuma atzīme kompetencēm, kas saistītas ar tehniskajām prasmēm, netiek novērtēta turpmākajos projekta pētījumos. Studiju moduļi (mācību programmas), kas saistīti ar mārketingu UPB, tiek uzskatīti par papildus tehnoloģisko moduļu materiāliem, tāpēc nav nepieciešams uzlabot tehniskās prasmes.



## ANNEXES

### Annex 1. Project targeted DMC study programmes in Vilnius university

Institution	Vilnius university (VU)
Programme name	Digital Marketing
Programme type	Master's Studies
Group of study fields	Business and Public Administration
Study field	Marketing
Degree	Master's Degree in Business Management
Duration	1.5 years (3 semesters)
Workload	90 ECTS
Language of instruction	Lithuanian/English
The objective of programme	In the age of technology when the world is over fulfilled with information, marketing is no longer just a struggle of goods, but also a struggle of stories and images. The aim of this study program is to educate marketing and communication professionals who are capable to create user-friendly business stories, and to be able to manage the image of companies and products, as well as quickly and effectively solve communication crises, and develop marketing and communication strategies.
Career opportunities	Programme's aim is to prepare Digital Marketing professionals who can efficiently lead marketing projects in fast changing environment both in private and in public sectors. It is the only study program of this kind in Lithuania. Here it is possible to deepen your knowledge in both traditional and digital marketing. After graduation you will be able to manage campaigns and communication in social networks, as well as to work on digital advertising, media and traditional marketing projects. The program is taught by professionals from Lithuania and abroad who share their unique professional experience with students.
Key learning outcomes	<b>Project management.</b> You will be able to make decisions and execute marketing activities both in the local and international market, as well as divide complex problems into specific tasks. <b>Strategy of digital marketing.</b> You will be able to choose the most appropriate marketing actions for your business in the digital space. <b>Analytical skills.</b> You will be able to analyze marketing data and understand consumer behavior in the digital space. <b>Working with communication.</b> You will be able to give critical evaluation of marketing communication and plan digital marketing actions.
Course information	Marketing Management Data Collection and Analysis Methods; Digital Marketing Strategies and Planning; Digital Marketing Tools E-Commerce; Master Thesis: Final Part; Consumer Behavior in Internet; Integrated Marketing Communication; Communication Channels in Marketing; Master Thesis: Theoretical Part; Strategic Brand Management; Mobile Marketing; Web and Social Media Analytics; Innovation and Change Management; Pricing; Creative Message;



Institution	Vilnius university (VU)
Programme name	Marketing and Integrated Communication
Programme type	Master's Studies
Group of study fields	Business and Public Administration
Study field	Marketing
Degree	Master's Degree in Business Management
Duration	1.5 years (3 semesters) or 2 years (4 semesters) in case of double degree
Workload	90 or 120 ECTS (in case of double degree)
Language of instruction	Lithuanian/English
The objective of programme	Marketing and Integrated Communication programme is developing specialists up to the highest professional standards, in order to make them capable of analysing market situation, planning and implementing relevant strategies of marketing and communication. The programme offers a Double degree possibility for the best students with Naples Parthenope University in Italy; similar agreements with other universities are in the process of negotiation.
Career opportunities	1. Marketing and communication manager in business companies and other organizations 2. Expert in marketing, advertising, public relations and communication agencies, consulting firms and market research companies
Key learning outcomes	The graduates of the programme develop abilities: - to plan and perform research on the basis of theoretically sound methodology; - to collect and analyse secondary and primary data; - to interpret findings in order to use them in marketing strategies; - to develop marketing strategies in accordance with company objectives and market specifics.
Course information	Corporate Communication Management; Strategic Marketing; Marketing Analytics; Research Methods; Global Marketing Management; Statistical Data Analysis of Survey Using SPSS; Digital Marketing Communication; Integrated Marketing Communication; Strategic Brand Management; Research Project I; Research Project II; Master Final Thesis; Sales Management; Cross-Cultural Management; International E-Commerce and E-Marketing; Marketing Management; Pricing; Organizational Psychology; Management of Organisation Image



Institution	Vilnius university (VU)
Programme name	Marketing and Trade Management
Programme type	Master's Studies
Group of study fields	Business and Public Administration
Study field	Marketing
Degree	Master's Degree in Business Management
Duration	2 years (4 semesters)
Workload	120 ECTS
Language of instruction	Lithuanian/English
The objective of programme	The aim of the study programme is to prepare high-profile specialists in marketing and trade management with the ability to perceive the organisation of marketing, and the processes of trade and logistics; prepare actual projects and programmes, analytically and critically assess market changes; integrate knowledge of various scientific fields with the focus on solving the problems of organizations marketing and trade management within the framework of international management.
Career opportunities	Having finished this study programme, students acquire knowledge and skills necessary for their successful competition in the market within the fields of marketing, trade and management. Graduates of the programme may work as marketing, market research or trade specialists, consultants, project managers in national, international organizations as well as state institutions. Moreover, graduates of marketing may pursue PhD studies in the fields of management, and administration and economics.
Key learning outcomes	Graduates will be able to: <ul style="list-style-type: none"><li>• organize processes of marketing, trade and market research;</li><li>• prepare actual projects and programmes either individually or in a team;</li><li>• analytically and critically assess market changes;</li><li>• determine the market, customer needs and know how the company should work so that it would meet the needs in an ever-changing external as well as internal environment;</li><li>• creatively interpret received results and use different theoretical paradigms and internet marketing technologies by making strategic and tactical solutions in different areas of marketing and trade management;</li><li>• communicate in either written or verbal form within the cross-cultural environment.</li></ul>
Course information	Interpersonal and International Communication; Scientific Research Work I/II; Scientific Research Work II/II; International Human Resource Management; Consumer Behaviour; Theory and Methods of Market Analysis; Theory and Practice of Advertising; Master's Thesis (field: Marketing); Innovation Management; Strategic Marketing and Sales Management; Internet Marketing and Technologies; Brand Management; International Marketing; International Trade; Methodology of Scientific Research; Marketing Communications Management; International Commercial Law; International Logistics; Total Quality Management; Cross-Cultural Management.



Institution	Vilnius university (VU)
Programme name	Global marketing
Programme type	Bachelor
Group of study fields	Business and Public Administration
Study field	Marketing
Degree	Bachelor in Business Management
Duration	3,5 years, full-time
Workload	210 ECTS
Language of instruction	English
The objective of programme	Global marketing programme is designed for students who want to get knowledge about essential and digital marketing elements, to understand consumers' behavior, to learn to analyse and manage marketing resources in a global business environment. Students will know how to use variety of contemporary marketing and communication tools , and learn to assess consumers' needs by analysing examples from international businesses.
Career opportunities	Sales Manager; Marketing Expert; Business Manager; Business Developer.
Key learning outcomes	<ul style="list-style-type: none"><li>• to get knowledge about essential and digital marketing elements,</li><li>• to understand consumers' behavior,</li><li>• to learn to analyse and manage marketing resources in a global business environment.</li></ul>
Course information	Economic Theory; Management; Business Development and Management; Fundamentals of Marketing; Business Law; Corporate Social Responsibility and Ethics; Global Business; Consumer Behavior; Business Statistics ; Information Technology; Fundamentals of Accounting; International Marketing; Fundamentals of Intercultural Management; Service Marketing; Retail Management and Marketing; Project Management; Business Strategies; E-Business; Product and Brand Management; Pricing and Sales Promotions; Personnel Management; Fundamentals of Finance; Organizational Behaviour; Fundamentals of Marketing Research; Marketing Communication; Business-to-Business Marketing and Personal Sales; Business Logistics; Company Performance Assessment; Tax System; Quality Management; Innovation Management; Marketing Management; Marketing Analytics; Digital Marketing; Course Paper; Corporate Communication; Advertising and Content Development; Intercultural Negotiation; Cross Cultural Communication; Professional Internship; Bachelor Thesis



## Annex 2. Project targeted DMC study curricula (modules) in Instituto Politecnico de Tomar

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Marketing Planning and Innovation
Programme type	Master Studies
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Master Degree in Management
Duration	1 Semester
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A theoretical-practical perspective of Marketing with focus on case study.</li><li>2. An approach to marketing mix management with focus on the critical role of brand as an instrument of greater aggregation of value to supply in heavily competitive markets.</li><li>3. Understanding the brand management process and its impact on value added to products, services and organizations.</li><li>4. Specific skills on planning tools and marketing strategy in the digital age.</li><li>5. Critical appraisal skills of marketing communication concepts in a integrated perspective with the other elements of the marketing mix.</li><li>6. Understanding the role of brand on innovation to co-create value.</li><li>7. Understanding the dynamics of country of origin effects and a organizational reputation management and their impact on formation and aggregation value in contemporary economies</li><li>8. Understanding all these concepts and their impact on the competitiveness of organizations and nations in the global economy</li></ol>
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The Marketing area and its evolution</li><li>2. The Strategy area and its evolution</li><li>3. Marketing Strategy applied to Digital Marketing</li><li>4. The Marketing Plan and planning Digital Marketing</li><li>5. SWOT analysis in the digital age</li><li>6. Positioning, target and segmentation of marketing plan</li><li>7) Innovation in Marketing</li></ol>



Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	International Marketing
Programme type	Master Studies
Group of study fields	
Study field	Management
Degree	Master Degree in Management
Duration	2 years (4 semesters)
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Encouraging the spirit of observation of international environments, innovation and participation in change Stimulate the capacity for teamwork Develop analytical faculty of various documents author of texts, press releases, statistics, among others between the habits and methods of study Encourage the effectiveness of understanding and oral and written communication Stimulate critical capacity
Career opportunities	
Key learning outcomes	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Understand the functioning of international markets</li><li>2. Understand the importance of international organizations</li><li>3. Identify the activities and performance of international marketing managers</li><li>4. Develop international management skills of an independent, ethical and socially responsible</li><li>5. Develop na International Marketing Plan</li></ol>
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Size and challenges of international marketing</li><li>2. The wider context of international marketing</li><li>3. International product and service</li><li>4. International communication</li><li>5. International distribution and logistics</li><li>6. International price policy</li><li>7. Risks, organisation and implementation of international marketing activities.</li></ol>



Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Digital Marketing
Programme type	Bachelor Studies
Group of study fields	
Study field	Social Science
Degree	Bachelor in Social Communication
Duration	3 years (6 semesters)
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	<ol style="list-style-type: none"><li>1. An overview of digital marketing and the challenges it places in the era of Web 3.0.</li><li>2. Students should be able to interpret, plan and implement communication and digital marketing actions as part of on and offline communication plans.</li></ol>
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction and definitions.</li><li>2. E-Commerce.</li><li>3. Online promotions.</li><li>4. Marketing Databases.</li><li>5. Evaluation and control.</li></ol>

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Introduction to Marketing
Programme type	
Group of study fields	
Study field	Social Science
Degree	Bachelor in Social Communication
Duration	3 years (6 semesters)
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Students will have contact with the fundamental principles of Marketing from a theoretical point of view as well as through the analysis of its concrete application by a series of leading companies at national and international level. They must understand and, above all, be able to recognize and define the actions necessary to achieve the strategic and operational objectives that are the object of Corporate Communication.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction</li><li>2. Marketing planning</li><li>3. Consumer Behavior</li><li>4. Market segmentation</li><li>5. Positioning</li><li>6. Marketing Policies</li><li>7. Marketing and Communication</li><li>8. Presentation and discussion of works</li><li>9. Written evaluation</li></ol>



Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Marketing
Programme type	Bachelor
Group of study fields	
Study field	Graphic Design and Graphic Technologies
Degree	Bachlor in Design and Graphic Arts
Duration	3 years (6 semester)
Workload	4 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Understand market players and dynamics from the point of view of marketing;</li><li>2. Become familiar with the key market research methods;</li><li>3. Develop a marketing plan including the various strategic variables;</li><li>4. Have an understanding of the peculiarities of brand management.</li></ol>
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction</li><li>2. Market Analysis</li><li>3. Market research</li><li>4. Explanatory consumer behaviour theories and models</li><li>5. Segmentation</li><li>6. Positioning</li><li>7. Branding</li><li>8. Marketing-Mix</li></ol>

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Digital Marketing
Programme type	
Group of study fields	
Study field	Graphic Design and Graphic Technologies
Degree	Technical Bachelor in Multimedia Design
Duration	2 years (4 semesters)
Workload	4 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Students should know how to develop a Digital Marketing plan, acquire skills to create websites, applications and content for DM. They should be able to use social media, web analytics tools, optimize websites, and use competitive intelligence software.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Digital Marketing</li><li>2. Website Development for Digital Marketing</li><li>3. Development of Digital Marketing applications for mobile devices</li><li>4. Creating content for digital marketing</li><li>5. Social media (Social Media)</li><li>6. Web Analytics (Web Analytics)</li><li>7. Optimization of websites for search engines</li><li>8. Competitive Intelligence (Competitive Intelligence)</li></ol>



Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Marketing Strategies
Programme type	
Group of study fields	
Study field	Social Science
Degree	Bachelor in Social Communication
Duration	3 years (6 semester)
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	<p>This curricular unit aims to deepen the knowledge taught in Introduction to Marketing in a perspective of learning and applying the methodologies of Marketing planning, scenario analysis, the study of strategic options and decision-making according to the intended objectives.</p> <p>Students will learn about the Marketing strategies developed by renowned authors in the field in order to apply them in situations that justify it, knowing in advance the benefits and the inherent risks. Above all, they should be able to identify, apply and implement the right mix to pursue the Marketing and Communication objectives.</p>
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Marketing and creating value</li><li>2. Marketing Planning</li><li>3. Marketing and consumption</li><li>4. Marketing strategies</li><li>5. From Marketing 1.0 to 4.0</li><li>6. Types of Marketing</li></ol>

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Geo Marketing
Programme type	
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Post Graduate in Territorial Marketing
Duration	1 year (3 quarter)
Workload	4 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	<p>Acquisition of instrumental skills (cognitive, methodological, technological and terminological), interpersonal competencies (interaction and cooperation in personal and group performance) and systemic competencies (understanding, sensitivity and generic and specific knowledge about the reality of curricular unit), in methodology in the field of documental sciences.</p>
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The scientific methodology and access to systematic knowledge.</li><li>2. The research process: objectives, phases, tools and results.</li><li>3. Methods of research.</li><li>4. Technical procedures.</li><li>5. The methodological structure and language appropriate to each case research.</li><li>6. The research project: subject, object of study and processes.</li><li>7. Presentation, implementation and results.</li></ol>



Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Digital Marketing and Social Networks
Programme type	
Group of study fields	
Study field	Information and communications technology
Degree	Bachelor in Multimedia Technologies and Informatics
Duration	3 years (6 semesters)
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	On completion of the course students should be able to develop a Digital Marketing Plan on social media that will allow them to apply acquired knowledge and skills.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction to Marketing</li><li>2. "Analog Marketing" and "Digital Marketing"</li><li>3. Means</li><li>4. Analogical (TV, Media, Public Relations)</li><li>5. (Sites, Newsletter, Search Engines, Social Networks, Apps, Gaming)</li><li>6. Social Networks</li><li>7. Brand</li><li>8. Brand building process Brand "eBranding"</li><li>9. Content</li><li>10. E-Content</li><li>11. Consumer Behaviors</li><li>12. Digital Customer Journey</li><li>13. Digital Marketing Plan</li><li>14. Diagnosis</li><li>15. SWOT Analysis</li><li>16. Goals</li><li>17. Strategic Options</li><li>18. Operational plan</li><li>19. Action plans</li><li>20. Review and Return</li><li>21. Project Definition</li><li>22. Company / Product / Service to Work / Rationale in Pitch</li><li>23. Elevator Pitch</li><li>24. Marketing Plan in Action</li></ol>



Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Marketing Principles
Programme type	Technical Bachelor
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Technical Bachelor in Sales and Commercial Management
Duration	2 years (4 semesters)
Workload	6 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Discuss and think about the ethics of business management; Understand the market agents and dynamics Know the main market research techniques; Create a marketing plan; Knowing the specifics of marketing and brand management;
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	1. Marketing history and ethics; 2. Market analysis; 3. Segmentation and Positioning; 4. Marketing Mix; 5. Marketing plan; 6. Branding management.

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Marketing Operational
Programme type	Bachelor
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Bachelor in Business Administration
Duration	3 years (6 semesters)
Workload	5 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Implement a marketing plan through the management of marketing policies. Development of a communication and digital marketing plan. Develop new products, pricing and define distribution channels. Merchandising policies. After-sales service and quality control.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	1-Product; 2-Price; 3-Place; 4-Promotion; 5-Digital Marketing and the new media; 6-Merchandising and point of sale management; 7-After-sales service and quality control.

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Tourist Marketing
Programme type	Bachelor
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Bachelor in Tourism and Culture Management
Duration	3 years (6 semesters)



Workload	6 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Upon completion of the course, students should be able to analyse and develop a tourist marketing plan, use marketing mix tools and develop a promotional plan for a tourist destination.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. General Concepts of Tourism Marketing</li><li>2. Analysis of the Surroundings of Tourism Marketing</li><li>3. Tourist offer</li><li>4. Distribution channels</li><li>5. Tourism Marketing Plan</li></ol>

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Tourist Marketing
Programme type	Technical Bachelor
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Technical Bachelor in Production of Activities for Cultural Tourism
Duration	2 years (4 semesters)
Workload	6 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	Analyze and develop a tourism marketing plan, identifying the main elements of the tourism market that allow the operationalization of the marketing mix variables; provide the development of technical skills for the development of a promotional plan for the tourist destination.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. General Concepts of Tourism Marketing;</li><li>2. Tourist demand;</li><li>3. Tourist offer;</li><li>4. Marketing Plan</li></ol>

Institution	Instituto Politécnico de Tomar (IPT)
Programme name	Marketing Planning
Programme type	Master Studies
Group of study fields	
Study field	Marketing
Degree	Master's degree in Development of Cultural Tourism Products
Duration	2 years (4 semesters)
Workload	6 ECTS
Language of instruction	Portuguese / English
The objective of programme	At the end of the course students should be able to develop the marketing plan of a cultural tourism product either through the analysis of case studies or through the development of new products.
Career opportunities	
Key learning outcomes	
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction to tourism marketing;</li><li>2. Consumer behavior and market segmentation in tourism;</li><li>3. Strategic marketing of tourist destinations: conceptual and methodological aspects;</li><li>4. Characterization of Marketing Plan;</li></ol>



### Annex 3. Project targeted DMC study curricula (modules) in Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (Latvia)

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Digital Marketing
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To understand the principles of planning an effective Internet marketing strategy and to navigate the advanced tools of online promotion.
Career opportunities	
Key learning outcomes	<p><b>Knowledge</b> - knowledge of online advertising channels and trends; SEO-optimized website development principles; principles of the analysis of advertising campaigns, optimization of their effectiveness.</p> <p><b>Skills</b> - to plan and create sales-oriented SEO-website development tasks; to be able to apply search promotion principles and criteria in the digital environment.</p> <p><b>Competences</b> - the ability to work with tools and instruments for creating websites and digital presentations, and for pushing it further in the digital environment</p> <p>The ability to use information technologies for performing their activities</p>
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction to digital marketing and its evolution.</li><li>2. Brand assessment and setting goals for promotion. Digital marketing strategy.</li><li>3. Website promotion channels (organic search, contextual advertising, email marketing, social networks, affiliate / affiliate marketing).</li><li>4. The principles and practice of organizing and structuring convertible offers. Creating a website content plan.</li><li>5. Principles for writing compelling conversion texts. Tools for analysing and selecting targeted keywords when writing content in order to occupy leading positions in search engines. Application Keyword Planner Tool.</li><li>6. Test work with evaluation mark: "Planning and creation of a conversion site structure using targeted key requests for conversion".</li><li>7. Payment models and principles for building effective contextual advertising campaigns.</li><li>8. The principles and theory of planning and organizing an effective advertising campaign affiliate marketing (affiliate marketing).</li><li>9. Criteria for quality search engine optimization SEO sites</li><li>10. Criteria for quality search engine optimization SEO sites</li><li>11. Test work with evaluation mark: "Criteria for successful digital promotion".</li><li>12. Opportunities and practice of using commercial platforms for the rapid creation of sites (WIX, SHOPIFY and others).</li><li>13. Connect, configure and work with statistics (Google Analytics, etc.)</li><li>14. Website SEO audit tools (SERANKING, DMOZ, etc.). Connect and use the Google Search Console.</li><li>15. Test work with evaluation mark: "Building a Conversion SEO-Oriented Website".</li></ol>



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Basics of Marketing
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To provide knowledge of the basics of marketing and its practical applications in business, including: marketing strategies, marketing environments, customer segmentation and behaviour, marketing mix, tools of marketing analysis.
Career opportunities	<p>The ability to organize the marketing department according to the objectives and market situation.</p> <p>The ability to conduct marketing research and apply the results obtained in business</p> <p><b>Knowledge - In compliance with the Standard</b> students shall:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- plan, organize and manage the company's marketing strategy, control the execution of work and provide communication of the economy (conception level).</li><li>- understand the principles of marketing and its role in the strategic development of the company (awareness level).</li><li>- Skills – In compliance with the Standard:</li><li>- To analyse the marketing processes taking place in the economic environment and to make decisions according to the changes in the situation.</li><li>- To analyse, systematize, synthesize and integrate marketing information necessary for the operation of an enterprise.</li><li>- To use modern technologies of marketing information acquisition, processing and systematization.</li><li>- To formulate the marketing aims of an enterprise, to draw up a strategic development plan and evaluate its implementation.</li><li>- To understand the principles of marketing and their role in the strategic development of an enterprise.</li><li>- Competences - In compliance with the Standard:</li><li>- The ability to plan and forecast the effective marketing activity of an enterprise in accordance with the set aims, economic environment and labour market situation.</li><li>- The ability to organise the rational marketing operations of an enterprise with the set aims, economic environment and labour market situation</li></ul>
Key learning outcomes	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Marketing definition, concepts</li><li>2. Marketing environment</li><li>3. Test with the evaluation: "Marketing environment"</li><li>4. Consumer markets and consumer behaviour, market analysis</li><li>5. Test with the evaluation: "Consumer Markets and Consumer Behaviour, Market Analysis"</li><li>6. Segmentation and positioning in the market</li><li>7. Test with the evaluation: "Segmentation and positioning in the market"</li><li>8. Products, service, brand</li><li>9. Test with the evaluation: "Products, Service, Brand"</li><li>10. Pricing policy</li><li>11. Test with the evaluation: "Pricing Policy "</li><li>12. Promotion and distribution of goods</li><li>13. Test with the evaluation: "Promotion and distribution of goods "</li><li>14. Marketing communication, complex internet marketing</li><li>15. Test with the evaluation: "Marketing Communication, Complex Internet Marketing"</li></ol>
Course information	



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Marketing
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To understand the place and role of marketing management in the management of a company / organization, to understand the importance of marketing function in business. To acquire the basics of marketing management and its application in practice, to master the directions and spheres of marketing management. To develop the ability to structure and analyse marketing problems and provide appropriate solutions with appropriate tools and techniques. To be able to apply marketing management functions in practice.
Career opportunities	
Key learning outcomes	Successfully learning this course, students get <b>Knowledge</b> (1) on the nature of the marketing management function, its place and role in the modern business world; on the organisation and management of the marketing function; (2) how to address marketing problems and model the firm's behaviour in a competitive environment through marketing management; <b>Skills</b> : (1) identifying, analysing and evaluating data, facts and information related to marketing opportunities and threats in the modern situation; (2) conducting strategic marketing analysis to develop relevant marketing objectives and strategies; (3) skills to develop a marketing plan and control mechanism for the implementation of the plan; (4) skills to work in a digital economy; <b>Competencies</b> : ability of planning, implementing and controlling a company's activities in the field of marketing management; ability of reflecting social and ethical issues about the role of companies in society.
Course information	1. The place and role of marketing management. Defining Marketing in the 21st Century. Marketing in a turbulent environment. Globalization processes and marketing. 2. Marketing planning system. Strategic planning in business units. Development of marketing strategies and plans. Innovative marketing. Marketing management in consumer and business segments. 3. Marketing information system Components of a modern marketing information system. Collection and identification of information. Internal data. Competition research. Macro-environment data. 4. Planning and management of marketing mix. Marketing and Customer Value creation. Strategic analysis of competition. 4.1. Product Strategies. Services as a product. 4.2. Brand strategies. 4.3. Pricing strategies. 4.4. Distribution strategies. 4.5. Communication strategies Measuring marketing effectiveness 5. Marketing control system



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Marketing Visual Communication
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To provide knowledge of the basics of visual communication marketing and its practical applications in business, including: visual communication marketing strategies, visual communication marketing environments, customer segmentation and behavior, visual communication marketing mix, tools of visual communication marketing analysis.
Career opportunities	<b>Knowledge</b> - plan, organize and manages the company's visual communication marketing strategy, control the execution of work and provide communication (conception level). Understand the principles of visual communication marketing and its role in the strategic development of the company (awareness level). <b>Skills</b> - To analyse the visual communication marketing processes taking place in the economic environment and to make decisions according to the changes in the situation. -To analyse, systematize, synthesize and integrate visual communication marketing information necessary for the operation of an enterprise. -To use modern technologies of visual communication marketing information acquisition, processing and systematization. - To formulate the visual communication marketing aims of an enterprise, to draw up a strategic development plan and evaluate its implementation. - To understand the principles of visual communication marketing and their role in the strategic development of an enterprise. <b>Competences</b> - The ability to plan and forecast the effective visual communication marketing activity of an enterprise in accordance with the set aims, economic environment and labour market situation. -The ability to organise the rational visual communication marketing operations of an enterprise in accordance with the set aims, economic environment and labour market situation. <b>Additional:</b> The ability to conduct visual communication marketing research and apply the results obtained in business.
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Visual communication marketing definition, concepts</li><li>2. Visual communication marketing environment</li><li>3. Test with the evaluation: "Visual communication marketing environment"</li><li>4. Consumer markets and consumer behavior, market analysis</li><li>5. Test with the evaluation: "Consumer Markets and Consumer Behavior, Market Analysis in the field"</li><li>6. Segmentation and positioning in the market</li><li>7. Test with the evaluation: "Segmentation and positioning in the market "</li><li>8. Products, service, brand</li><li>9. Test with the evaluation: "Products, Service, Brand in the field "</li><li>10. Pricing policy</li><li>11. Test with the evaluation: "Pricing Policy"</li><li>12. Promotion and distribution of goods</li><li>13. Test with the evaluation: "Promotion and distribution of goods "</li><li>14. Marketing visual communication, complex internet visual communication marketing</li></ol>



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
	15. Test with the evaluation: "Marketing visual Communication, Complex Internet Visual communication marketing "

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Electronic Commerce
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To be able to manage contextual analysis campaign management tools
Career opportunities	
Key learning outcomes	<p><b>Knowledge</b> - The principles of contextual advertising use and work, as well as knowledge of methods of calculating the efficiency coefficients of advertising campaigns</p> <p><b>Skills</b> - To analyse, systematize, synthesize and integrate information necessary for the operation of enterprise.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-To use modern technologies of information acquisition, processing and systematization.</li><li>-To implement advanced solutions and methods in the organization of operations, production and management of company.</li><li>-Skills in working with tools and tools for contextual advertising campaigns.</li><li>-Ability to calculate efficiency coefficients</li></ul> <p><b>Competences</b> - Independently create, configure and manage contextual advertising campaigns as well as optimize the effectiveness of advertising campaigns.</p>
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definition of contextual advertising. Introducing Google Ads. The principles of Google Ads and display advertising.</li><li>2. Create your first Google Ads advertising account. Google Ads Interactive. The structure of the advertising account of Google Ads (Campaigns - Groups - Ads and key searches)</li><li>3. Features and characteristics of creating effective text ads.</li><li>4. Creation and configuration of the first advertising campaigns (including display network, location, languages, daily budget, display time and period, type of bidding).</li><li>5. Test work with a mark: "Setting up an advertising campaign and its basic characteristics".</li><li>6. Planning and creating the structure of advertisement groups. Ad groups and setting up ad extensions.</li><li>7. Keyword research basics. Use the Keyword Planner Tool to analyse and list key queries for future ad campaigns.</li><li>8. Match types and purpose of key queries (broad, phrase, exact). Quality Score and Ad Rank as a quality indicator of bid value optimization.</li><li>9. Negative keywords in Google Ads. Using ready-made lists of negative keywords and assigning them to certain levels of your Google Ads advertising account. Analysis of conversion statistics for key queries, analysis of effectiveness and replenishment of the list of negative keywords.</li><li>10. Create and configure remarketing campaigns, Display Network, Gmail Ads.</li><li>11. Test work with a mark: "Creating, planning, setting up and launching advertising campaigns with Google Ads".</li><li>12. Using the site's navigation, structure to structure Google's advertising campaigns.</li></ol>



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
	<p>13. Conversion Tracking Basics</p> <p>14. The value and principles of calculating the coefficients for evaluating the effectiveness of advertising campaigns: ROI, ROAS.</p> <p>15. The principle of calculating the maximum allowable cost-per-click, based on the coefficient (%) and conversion value.</p> <p>16. Test work with a mark: "Integrated configuration of advertising campaigns in Google Ads with setting up conversion accounting and correction of rates".</p>

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Marketing Research
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	<ul style="list-style-type: none"><li>• The aim of the course is to provide the necessary knowledge and skills for the organization and application of the marketing research process in the planning and management of the company's marketing activities.</li><li>• The course aims to examine both the theoretical and practical sides of the marketing research process.</li><li>• The course is designed to equip the students with the knowledge to be able to design and implement theoretically sound marketing research projects in business environment.</li><li>• Explore the place and role of marketing research in management decision-making.</li><li>• To master the methodology of marketing research in order to manage research process.</li><li>• The course also aims to provide students with the practical knowledge of analysing the data gathered in the result of a marketing research project, in order to enable effective decision-making.</li></ul>
Career opportunities	
Key learning outcomes	<p>As a result of the course students acquire <b>knowledge</b> about the role of marketing research in the development of marketing strategies and plans.</p> <p>Based on theory and practical examples, students acquire <b>skills</b> in organizing marketing research; develop <b>skills</b> in research questionnaire design, analysis of obtained survey results and appropriate decision making for marketing problem solutions.</p> <p>As a result of the course the student acquires <b>competencies</b>: how to identify marketing problems through research before proposing their solutions.</p>
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The place and role of marketing research in the system of enterprise management. Areas of marketing research.</li><li>2. Marketing research system.</li><li>3. Methods of marketing research.</li><li>4. Primary and secondary research.</li><li>5. Secondary research sources: company internal data and external data forms.</li><li>6. Information search capabilities in a digital environment.</li><li>7. Qualitative and quantitative research</li><li>8. Differences between qualitative and quantitative research</li><li>9. Development of questionnaires for research. Evaluation, processing and analysis of information</li><li>10. Forms of qualitative research.</li><li>11. Research in consumer and business segments</li></ol>



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
	<p>12. Services research 13. Global and international marketing research 14. Marketing Research Ethics</p>

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	International Marketing Management
Programme type	Professional Master Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Master of Business Administration
Duration	1 Semester
Workload	6 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	The student will gain an insight into the impact of international economic, political, legal and cultural factors on marketing planning. This course will allow students to acquire the analytical skills needed to develop international marketing plans and implement elements of marketing complex in the international environment.
Career opportunities	<p><b>Knowledge</b> - At conceptual level: on nature, content and forms of rights, the legislative process as well as on branches of law and legal behaviour. Awareness: Able to navigate key legislation, analyse current issues in specific areas of law such as civil, administrative, criminal, and commercial law. Application level: can correctly analyse practical situations in commercial activities, is able to make decisions on the choice of legal form and amendments, is able to independently draw up internal and external documents for the operation of the merchant.</p> <p><b>Skills</b> Analyse, systematize, synthesize and integrate information necessary for the operation of the company; To become familiar with the documents regulating the activities of enterprises and normative acts.</p> <p><b>Competences</b> Ability to represent the company in dealings with other companies, organizations, institutions, including municipalities and state institutions; Ability to work with other companies, owners, and other stakeholder groups to achieve company goals; Institutions, including municipalities and state institutions; Ability to organize the rational operation of the company according to the set goals, economic environment and labour market situation</p>
Key learning outcomes	<p>1-2. The essence of international marketing. The dynamic environment of international trade. 3-4. Economic development of the various regions. Cultural dynamics in different world markets 5-6. Global vision through marketing research. Foreign market valuation possibilities. Competition in international markets. 7-8. International marketing management: planning and organization. Specifics of management in countries with different cultures. 9-10. International Marketing Mix decisions: products and services. 11. Pricing policy in foreign markets. 12. Distribution in foreign markets. 13. Principles and decisions of logistics in international business. 14-15. Promotion strategies in international marketing. Web marketing, online marketing, social media marketing complex – forms, benefits, problems.</p>
Course information	



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
	16. Foreign market entry strategies.

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Back-end-programming
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To acquire programming skills in PHP, as well as to understand the principles of PHP interaction with databases.
Career opportunities	
Key learning outcomes	<b>Knowledge</b> - Understanding the logic of building and organizing program code and its interaction with databases <b>Skills</b> - Students are able to independently create program code in PHP using the logical functions created by them and to use SQL commands <b>Competences</b> - Can program a functional website with interactive service capabilities
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction to PHP. The purpose of the PHP language. History and evolution of PHP. Installation and first familiarization with PHP.</li><li>2. Language Syntax. Data types. Use of variables.</li><li>3. Expressions and Operators. Test work with a mark: "First PHP Program". Logical operators, loops.</li><li>4. Writing Functions. Work with strings.</li><li>5. Using arrays, objects in PHP. Test work with a mark: "Writing Functions".</li><li>6. Principles of interaction between PHP and MySQL.</li><li>7. Creating Databases and tables in MySQL. The operands of searching, loading and unloading information from the MySQL database.</li><li>8. Creating authorization module. Test work with a mark: "PHP and MySQL interaction".</li></ol>

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Graphic Web Design
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To provide knowledge about programs, tools and techniques for working with raster graphics in order to create and prepare interactive presentations, advertising, website design and applications..
Career opportunities	
Key learning outcomes	<b>Knowledge</b> Raster graphics application principles; Knowledge of advanced raster graphics tools <b>Skills</b> - Able to use modern tools for working with raster graphics <b>Competences</b> - Designing web solutions and digital applications
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Principles, concepts and general provisions in working with raster graphics.</li><li>2. The first acquaintance with the environment of the program Adobe Photoshop. Adobe Photoshop Toolbar.</li></ol>



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Image tools: resolution, size, color correction. Image retouching tools. Test work with a mark: "Features of raster graphics and image processing principles".</li><li>4. Types of Selection Tools. Techniques for modifying the desired image area using selection tools.</li><li>5. The principles of using layers and working with them in Photoshop. Apply effects and styles in Photoshop. Test work with a mark: "Image Processing"</li><li>6. Work with masks and channels in Photoshop.</li><li>7. Typographic design. Vector drawing technique.</li><li>8. Layout in Photoshop and the principles of building a "layout" of a site or application. Test work with a mark: "Website or application design".</li></ol>

Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Front-end programming
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To master the basics of building separate HTML documents, as well as static, interconnected web pages. To learn to create and design your interconnected set of web pages, thereby creating a static website
Career opportunities	
Key learning outcomes	<b>Knowledge</b> - To master HTML / HTML5, CSS / CSS3 markup technologies / languages. <ul style="list-style-type: none"><li>- Know the basic tags of the above languages and their meaning.</li></ul> <b>Skills</b> - Skills to work with code in text layout editors. <ul style="list-style-type: none"><li>- Communicate and collaborate with a team of programmers and web developers</li></ul> <b>Competences</b> - Ability to use front-end web programming languages to work with web solutions for selling online. <ul style="list-style-type: none"><li>- Create and convert graphical presentations in the form of websites and applications.</li><li>- Make content changes in digital presentations.</li></ul>
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduction to HTML / HTML5. HTML document structure. HTML tags.</li><li>2. Link building. Embed images in HTML documents.</li><li>3. Creating a menu for a multi-page static site. Lists. Test work with a mark "Work with content update in HTML".</li><li>4. Creating HTML tables. Nested tables and the location of information in an HTML document. Test work with a mark "Organizing pages content using tables".</li><li>5. Rules for the description of frames. Interaction between frames; Test work with a mark "Work with frames"</li><li>6. CSS / CSS3 Introduction Color Assignment Methods in .css. The purpose of the fonts. Font units and usage examples.</li><li>7. Assigning and working with &lt;DIV&gt; and .class in CSS. Arrangement and alignment of elements.</li><li>8. Other document formatting options. Test work with a mark "Static-type website creation".</li></ol>



Institution	Informacijas sistemu menedzmenta augstskola SIA (ISMA)
Programme name	Digital Application Planning and Prototyping
Programme type	Professional Bachelor Study Programme Business Administration
Group of study fields	
Study field	Business Administration
Degree	Professional Bachelor in Management
Duration	1 Semester
Workload	3 ECTS
Language of instruction	Latvian / English
The objective of programme	To provide knowledge on the principles and trending methodologies for planning digital application interfaces. To teach using popular software for prototyping applications / applications.
Career opportunities	
Key learning outcomes	<b>Knowledge</b> - Importance and methods of prototyping digital solutions; - Knowledge of modern prototyping tools <b>Skills</b> - Able to use appropriate software tools <b>Competences</b> - Can design digital solution interfaces using popular interface planning applications
Course information	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definitions of prototyping. Principles, concepts and general provisions.</li><li>2. The process and methods of prototyping. Advanced tools and prototyping techniques. Using prototypes in the workflow of your project to interact with the team and all interested parties.</li><li>3. First introduction to the AXURE program environment. Test work with a mark: "Features and approach to prototyping as a tool for working with expectations." Prototyping an intro page: sitemap, using widgets. Prototyping an intro page: styling widgets, creating "slide" carousels. Navigation widgets: checkboxes, elements of interactive forms, tables. Create and manage application categories and pages. Test work with a mark: "Prototyping the application intro page and dynamic elements".</li><li>4. Appointment, creation and use of masters. Setting logical conditions for interaction and mathematical functions. Adaptive page views. Test work with a mark: "Prototyping a digital application".</li></ol>



## Annex 4. Project targeted DMC study curricula (modules) in Universitatea politehnica din Bucuresti (Romania)

Institution	Universitatea politehnica din Bucuresti (UPB)
Programme name	<b>Marketing</b> * there are small variations of names depending on the faculty / specialization: <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrepreneurship, Business Engineering and Management</li><li>• The Faculty of Power Engineering</li><li>• The Faculty of Electrical Engineering</li><li>• The Faculty of Automatic Control and Computer Science</li><li>• The Faculty of Electronics, Telecommunications and Information Technology</li><li>• The Faculty of Mechanical Engineering and Mechatronics</li><li>• Faculty of Industrial Engineering and Robotics</li><li>• The Faculty of Transports</li><li>• The Faculty of Applied Chemistry and Materials Science</li><li>• The Faculty of Aerospace Engineering</li><li>• The Faculty of Material Science and Engineering</li><li>• The Faculty of Engineering in Foreign Languages</li><li>• The Faculty of Biotechnical Systems Engineering</li><li>• The Faculty of Applied Sciences</li><li>• The Faculty of Entrepreneurship, Business Engineering and Management</li><li>• The Faculty of Medical Engineering</li></ul>
Programme type	Bachelor
Group of study fields	Business Engineering and Management
Study field	
Degree	
Duration	1 Semester
Workload	3-4 ECTS (depending on the faculty)
Language of instruction	Romanian
The objective of programme	General objective of the course: <ul style="list-style-type: none"><li>• Understanding the role of marketing in organizations, specific methods and techniques for their use in practice</li></ul> Specific objectives: <ul style="list-style-type: none"><li>• Developing the ability to analyze and interpret the marketing environment</li><li>• Developing problem-solving abilities using marketing techniques</li><li>• Developing communication and teamwork skills</li></ul>
Career opportunities	
Key learning outcomes	Professional competences: <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboration and interpretation of technical, economic and managerial documentation.</li></ul> Transversal competences: <ul style="list-style-type: none"><li>• Applying the principles, norms and values of professional ethics responsibly in carrying out professional tasks and identifying the objectives to be achieved, the available resources, the working steps, the execution times, the related implementation deadlines and the related risks.</li><li>• Identifying roles and responsibilities in a multidisciplinary team and applying effective relationship and work techniques within the team</li></ul>



Institution	Universitatea politehnica din Bucuresti (UPB)
Course information	<p>Faculty of Entrepreneurship, Business Engineering and Management , Department of Entrepreneurship and Management.</p> <p>The faculty addresses both young people interested in building a career in the business environment (in industrial and other fields), and those who wish to develop their own business.</p> <p>Students have course support on the MOODLE platform <a href="http://curs.pub.ro">http://curs.pub.ro</a></p> <p>Content:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• The concept of marketing</li><li>• Marketing environment</li><li>• Marketing in the organization</li><li>• Consumer behavior</li><li>• Market</li><li>• Marketing research</li><li>• Product</li><li>• The price of products</li><li>• Product promotion</li><li>• Distribution of products</li><li>• Promotion techniques</li><li>• Case study</li></ul>

Institution	Universitatea politehnica din Bucuresti (UPB)
Programme name	<b>Marketing of products and services</b> at Faculty of Entrepreneurship, Business Engineering and Management
Programme type	Master Studies
Group of study fields	Management and Administration
Study field	Business Engineering and Management
Degree	Master Degree in Business Administration
Duration	1 Semester
Workload	4 ECTS
Language of instruction	Romanian
The objective of programme	<p>General objective of the course:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Understanding the role of marketing in organizations, specific methods and techniques for their use in practice</li><li>• The basis of the decisions regarding the quality of products and services in relation to the situation of the business environment</li></ul> <p>Specific objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Developing the ability to analyze and interpret the marketing environment</li><li>• Developing problem-solving abilities using marketing techniques</li><li>• Developing communication and teamwork skills</li></ul>
Career opportunities	Achieving good collaboration by conducting research / practice of students in industrial organizations, identifying companies' expectations regarding the competences obtained by students to identify the needs of consumers and finding ways to satisfy them.
Key learning outcomes	Professional competences:



Institution	Universitatea politehnica din Bucuresti (UPB)
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboration and interpretation of technical, economic and managerial documentation.</li><li>• Designing and technical-economic and managerial analysis of products, processes and business systems.</li></ul> <p>Transversal competences:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Applying the principles, norms and values of professional ethics responsibly in carrying out professional tasks and identifying the objectives to be achieved, the available resources, the working steps, the execution times, the related implementation deadlines and the related risks.</li><li>• Identifying roles and responsibilities in a multidisciplinary team and applying effective relationship and work techniques within the team</li></ul>
Course information	<p>Faculty of Entrepreneurship, Business Engineering and Management , Department of Entrepreneurship and Management.</p> <p>Students have course support on the MOODLE platform <a href="http://curs.pub.ro">http://curs.pub.ro</a></p> <p>Content:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conceptual marketing elements: operational elements, historical development, factors of the marketing environment</li><li>• Individual and industrial consumers: types, behavior, purchasing decision-making process</li><li>• The product: Goods and services, Brand, Life cycle</li><li>• Price of products and services</li><li>• Techniques for promoting products and services</li><li>• Distribution of goods</li><li>• Ethics and social responsibility in marketing</li></ul>

Institution	Universitatea politehnica din Bucuresti (UPB)
Programme name	<b>Marketing researches</b> at Faculty of Entrepreneurship, Business Engineering and Management
Programme type	Master Studies
Group of study fields	Management and Administration
Study field	Business Engineering and Management
Degree	Master Degree in Business Administration
Duration	1 Semester
Workload	4 ECTS
Language of instruction	Romanian
The objective of programme	<p>General objective of the course:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Understanding the role of marketing in organizations, specific methods and techniques for their use in practice</li></ul> <p>Specific objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Developing the ability to analyze and interpret the marketing environment</li><li>• Developing problem-solving abilities using marketing techniques</li><li>• Developing communication and teamwork skills</li></ul>
Career opportunities	Market Analyst, Public Relations, Advertising Manager, Brand Management



Institution	Universitatea politehnica din Bucuresti (UPB)
	<p>Professional competences:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboration and interpretation of technical, economic and managerial documentation.</li><li>• Performing calculations, demonstrations and applications for solving specific tasks of engineering and quality management based on the knowledge of the fundamental and engineering sciences.</li><li>• Evaluation and capitalization of the results of marketing research projects.</li></ul>
Key learning outcomes	<p>Transversal competences:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Applying the principles, norms and values of professional ethics responsibly in carrying out professional tasks and identifying the objectives to be achieved, the available resources, the working steps, the execution times, the related implementation deadlines and the related risks.</li><li>• Identifying roles and responsibilities in a multidisciplinary team and applying effective relationship and work techniques within the team</li><li>• Efficient use of language skills and knowledge of information and communication technology.</li></ul>
Course information	<p>Faculty of Entrepreneurship, Business Engineering and Management , Department of Entrepreneurship and Management.</p> <p>Students have course support on the Moodle platform <a href="http://curs.pub.ro">http://curs.pub.ro</a></p> <p>Content:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Marketing research - introduction and conceptual elements.</li><li>• The approach as a process of marketing research. Macro design of marketing research processes.</li><li>• Detailed design of marketing research processes.</li><li>• Performance analysis of marketing research processes.</li><li>• Outline of a marketing research project</li><li>• Case studies</li></ul>