



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ



Е Л А Б О Р А Т

ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА СТУДИСКА ПРОГРАМА, ВТОР ЦИКЛУС НА
ДВЕГОДИШНИ УНИВЕРЗИТЕТСКИ, АКАДЕМСКИ СТУДИИ

СТУДИСКА ПРОГРАМА

„ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН И МАРКЕТИНГ“

ИНСТИТУЦИЈА ПРЕДЛАГАЧ

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ- СКОПЈЕ

СКОПЈЕ, МАЈ 2014 ГОДИНА

Прилог бр.1а		Задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот и вториот циклус на студии
1.	Карта на високообразовната установа	Страна 6
1а.	Општи дескриптори на квалификации за секој циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации	Страна 10
1б.	Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за поединечна студиска програма согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации	Страна 11
2.	Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на единицата, односно Наставничкиот совет на самостојната висока стручна школа или Научниот совет на научната установа	Види прилог бр.1 на крајот од елаборатот
3.	Одлука за усвојување на студиската програма од Ректорската управа или Универзитетскиот сенат односно Советот на научната установа	Види прилог бр.2 на крајот од елаборатот
4.	Научно-истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма	Страна 12
5.	Вид на студиската програма (академски или стручни студии)	Страна 12
6.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	Страна 12
7.	Цел и оправданост за воведување на студиската програма	Страна 12
8.	Години и семестри на траење на студиската програма	Страна 13
9.	ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот	Страна 13
10.	Начин на финансирање, а за приватните високо-образовни и научни установи и доказ за обезбедена квалитетна финансиска гаранција за студиската програма	Страна 13
11.	Услови за запишување	Страна 13-14
12.	Информација за продолжување на образованието	Страна 14
13.	Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни предмети и дефиниран начин на избор на предметите	Страна 14-15
14.	Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма	Страна 16
15.	Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма	Страна 17-19
16.	Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Прилог бр. 3)	Страна 20-52

17.	Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Прилог бр. 4).	Страна 52-95
18.	Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма	Види прилог бр.3 на крајот од елаборатот
19.	Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма	Види прилог бр.4 на крајот од елаборатот
20.	Информација за бројот на студенти за запишување во првата година на студиската програма	Страна 95
21.	Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература	Страна 95
22.	Информација за веб страница	Страна 96
23.	Стручниот односно научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма	Страна 96
24.	Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата	Страна 96-97
24а.	Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенција за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетска конференција на Република Македонија (Скопје -Битола, септември 2002).	Страна 98

СОДРЖИНА

Користени законски одредби

1. Карта на високо-образовната установа
 - 1а. Општи дескриптори на квалификации за прв циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации
 - 1б. Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за поединечна студиска програма согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации
 2. Одлука за усвојување на студиските програми од наставно-научниот совет на единицата
 3. Одлука за усвојување на студиските програми од ректорската управа или универзитетскиот сенат
 4. Научно-истражувачко подрачје, поле и област каде припаѓаат студиските програми
 5. Вид на студиските програми
 6. Степен на образование
 7. Цел и оправданост за усогласување на студиските програми
 8. Години и семестри на траење на студиските програми
 9. ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот
 10. Начин на финансирање
 11. Услови на запишување
 12. Информација за продолжување на образованието
 13. Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети
 14. Податоци за просторот
 15. Листа на опрема
 16. Предметни програми
 17. Список на наставен кадар
 18. Изјава од наставниците
 19. Согласност од високообразовните установи
 20. Информација за број на студенти
 21. Информација за литература
 22. Информација за web страна
 23. Научен назив
 24. Активности и механизми за квалитет на наставата
 - 24.1 Методи за предавања на студиите
 - 24.2 Методи за проверка на знаења
 - 24.3 Активности и механизми за развивање и одржување на квалитетот на студиските програми
 - 24.а. Резултати од изведената самоевалуација
- ПРИЛОГ 1 - Одлука од Машинскиот факултет - Скопје
ПРИЛОГ 2 - Одлука од УКИМ
ПРИЛОГ 3 - Предметни програми
ПРИЛОГ 4 - Куси биографии на наставниот кадар
ПРИЛОГ 5 - Изјави од наставниците
ПРИЛОГ 6 – Согласности од матичните установи

Предлагач: Деканатска управа

Усвоил: Наставно-научен совет

КОРИСТЕНИ ЗАКОНСКИ ОДРЕДБИ

Елаборатот за акредитација на студиската програма за втор циклус на студии по Индустриски дизајн и маркетинг е изработен во согласност со одредбите на:

- Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/210, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013 и 41/2014),
- Правилникот за организацијата, работата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.151/2012),
- Статутот на Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје,
- Правилникот за донесување студиски програми („Универзитетски гласник“ бр. 140/2009),
- Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус универзитетски студии („Универзитетски гласник“ бр. 141/2009),
- Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 103/2010 и 168/2010, прилог бр.2-Класификација на научно истражувачките-подрачја, полиња и области според меѓународната фраскатијева класификација),
- Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации („Службен весник на Република Македонија“, бр.154/2010),
- Правилник за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првот, вториот и третиот циклус на студии („Службен весник на Република Македонија“ бр. 25/2011 и 154/2011).
- Правилникот за содржината и формата на дипломата, упатството за подготовка на додаток на дипломата и на другите јавни исправи („Службен весник на Република Македонија“ бр.84/09).

1. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Назив на високообразовна установа	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје Машински факултет - Скопје
Седиште	Карпош II бб, П. фах. 464, 1000 Скопје
Вид на високообразовната установа	Универзитет / Факултет
Податоци за основачот	Собрание на Република Македонија
Податоци за последната акредитација	Прв циклус-2012 година Второ циклус-2008, 2011, 2012 година Трет циклус-2011 година
Студиски програми од прв циклус што се реализираат во единицата	<p>Академски студиски програми: Производно инженерство Транспорт, механизација и логистика Термичко инженерство Автоматика и флуидно инженерство Материјали, заварување и конструктивно инженерство Индустриско инженерство и менаџмент Моторни возила Енергетика и екологија Мехатроника</p> <p>Професионални студиски програми : Производна информатика Индустриски дизајн Применето термичко инженерство Хидраулика и автоматика Заварување и дизајн на конструкции</p>
Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	<p>1. Студиски програми за постдипломски редовни едногодишни (full time) студии: Производно инженерство Транспорт, механизација и логистика Термичко инженерство Автоматика и флуидно инженерство Материјали, заварување и конструктивно инженерство Индустриско инженерство и менаџмент Моторни возила Енергетика и екологија Мехатроника Менаџмент на животен циклус на производ</p> <p>2. Назив на студиските програми за постдипломски редовни двогодишни студии Индустриски дизајн и маркетинг</p> <p>3. Назив на студиски програми за постдипломски двогодишни (part time) студии</p>

	Производно машинство Машински конструкции, механизациони машини и возила Термотехника и термоенергетика Хидраулика, пневматика и автоматика Заварување и заварени конструкции Механика																																																																																																														
Единици во состав на високообразовната установа	Во состав на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје 26 единици (21 факултет и 5 институти)																																																																																																														
Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност	1. Вкупна површина (брuto простор) (простор за изведување настава и дворна површина) 9918 m² 2. Вкупна површина на просторот за изведување на настава (нето простор) 4840 m² 3. Број на амфитеатри со вкупен број на седишта 2 со вкупен број на седишта 480 4. Број на предавални со вкупен број на седишта 24 со вкупен број на седишта 1111																																																																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ред бр.</th> <th>Видови дидактички простор број на ознака</th> <th>Број на простории</th> <th>Површина во m²</th> <th>Вкупен капацитет на седишта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.</td> <td>Амфитеатри</td> <td>2</td> <td>426</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td></td> <td>АМФ</td> <td>1</td> <td>228</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td></td> <td>225</td> <td>1</td> <td>198</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Предавални</td> <td>25</td> <td>1628,8</td> <td>1113</td> </tr> <tr> <td></td> <td>123</td> <td>1</td> <td>87</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td></td> <td>124</td> <td>1</td> <td>87</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>1</td> <td>75</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>224</td> <td>1</td> <td>111</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>310</td> <td>1</td> <td>127</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td></td> <td>311</td> <td>1</td> <td>76</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A1-1</td> <td>1</td> <td>88</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A1-2 лево</td> <td>1</td> <td>38</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A1-2 десно</td> <td>1</td> <td>43</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A1-3</td> <td>1</td> <td>43</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A1-5</td> <td>1</td> <td>43</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ф1-2</td> <td>1</td> <td>54,5</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ф2-4</td> <td>1</td> <td>60,4</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ф2-5</td> <td>1</td> <td>42,3</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ф2-6</td> <td>1</td> <td>53,3</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td></td> <td>K2-6</td> <td>1</td> <td>44,7</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td></td> <td>K2-7</td> <td>1</td> <td>44,7</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	Ред бр.	Видови дидактички простор број на ознака	Број на простории	Површина во m ²	Вкупен капацитет на седишта	3.	Амфитеатри	2	426	480		АМФ	1	228	300		225	1	198	180	4.	Предавални	25	1628,8	1113		123	1	87	56		124	1	87	64		125	1	75	40		224	1	111	80		310	1	127	88		311	1	76	48		A1-1	1	88	88		A1-2 лево	1	38	38		A1-2 десно	1	43	28		A1-3	1	43	28		A1-5	1	43	28		Ф1-2	1	54,5	22		Ф2-4	1	60,4	32		Ф2-5	1	42,3	18		Ф2-6	1	53,3	22		K2-6	1	44,7	28		K2-7	1	44,7	25
Ред бр.	Видови дидактички простор број на ознака	Број на простории	Површина во m ²	Вкупен капацитет на седишта																																																																																																											
3.	Амфитеатри	2	426	480																																																																																																											
	АМФ	1	228	300																																																																																																											
	225	1	198	180																																																																																																											
4.	Предавални	25	1628,8	1113																																																																																																											
	123	1	87	56																																																																																																											
	124	1	87	64																																																																																																											
	125	1	75	40																																																																																																											
	224	1	111	80																																																																																																											
	310	1	127	88																																																																																																											
	311	1	76	48																																																																																																											
	A1-1	1	88	88																																																																																																											
	A1-2 лево	1	38	38																																																																																																											
	A1-2 десно	1	43	28																																																																																																											
	A1-3	1	43	28																																																																																																											
	A1-5	1	43	28																																																																																																											
	Ф1-2	1	54,5	22																																																																																																											
	Ф2-4	1	60,4	32																																																																																																											
	Ф2-5	1	42,3	18																																																																																																											
	Ф2-6	1	53,3	22																																																																																																											
	K2-6	1	44,7	28																																																																																																											
	K2-7	1	44,7	25																																																																																																											

		K2-15	1	44,7	20																																																												
		K3-9	1	80	40																																																												
		K3-1	1	55,1	36																																																												
		K3-18	1	55,1	36																																																												
Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност	<p>1. Број на компјутерски училници со капацитет на компјутерски работни места 10 училници со вкупно 274 раб. места</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ред бр.</th> <th>Видови дидактички простор број на ознака</th> <th>Број на простории</th> <th>Површина во m²</th> <th>Вкупен капацитет на седишта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Компјутерски училници</td> <td>10</td> <td>391</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница 309</td> <td>1</td> <td>75</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница 312 Web Лаб</td> <td>1</td> <td>75</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Сметачки центар 1</td> <td>1</td> <td>79</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Сметачки центар 2</td> <td>1</td> <td>84</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница K1-2</td> <td>1</td> <td>47,4</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница K1-3</td> <td>1</td> <td>47,4</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница K2-8</td> <td>1</td> <td>48,3</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница K3-18 ИДЕАЛаб</td> <td>1</td> <td>44,7</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница Ф1-1</td> <td>1</td> <td>35</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Училница А1-4</td> <td>1</td> <td>43</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Број на лаборатории за изведување практична настава 21</p> <p>3. Опрема за вршење на високообразовна дејност Вредност на опремата 13.829.470,00 ден.</p>					Ред бр.	Видови дидактички простор број на ознака	Број на простории	Површина во m ²	Вкупен капацитет на седишта	1	Компјутерски училници	10	391	274		Училница 309	1	75	25		Училница 312 Web Лаб	1	75	25		Сметачки центар 1	1	79	30		Сметачки центар 2	1	84	44		Училница K1-2	1	47,4	24		Училница K1-3	1	47,4	24		Училница K2-8	1	48,3	40		Училница K3-18 ИДЕАЛаб	1	44,7	12		Училница Ф1-1	1	35	22		Училница А1-4	1	43	28
Ред бр.	Видови дидактички простор број на ознака	Број на простории	Површина во m ²	Вкупен капацитет на седишта																																																													
1	Компјутерски училници	10	391	274																																																													
	Училница 309	1	75	25																																																													
	Училница 312 Web Лаб	1	75	25																																																													
	Сметачки центар 1	1	79	30																																																													
	Сметачки центар 2	1	84	44																																																													
	Училница K1-2	1	47,4	24																																																													
	Училница K1-3	1	47,4	24																																																													
	Училница K2-8	1	48,3	40																																																													
	Училница K3-18 ИДЕАЛаб	1	44,7	12																																																													
	Училница Ф1-1	1	35	22																																																													
	Училница А1-4	1	43	28																																																													
Број на студенти за кои е добиена акредитацијата	Број на студенти 450																																																																
Број на студенти (прв пат запишани)	Број на редовни студенти на постдипломски студии 209																																																																
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	Структура на наставничкиот кадар по наставно научни, научни, наставни и соработнички звања Редовен професор 34 Вонреден професор 16 Доцент 8																																																																
Број на лица во соработнички	Структура на соработничкиот кадар по наставно научни,																																																																

звања	научни, наставни и соработнички звања Асистент 15 Помлад асистент 6
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	<ul style="list-style-type: none">• Развој на наставните содржини,• Реализација на наставниот процес,• Оценување на студентите,• Изработка на дипломски труд,• Оценка на квалитетот на наставата од страна на студентите со анкети на крајот од секој семестер за секој предмет,• Оценка на квалитетот на студиската програма од страна на студентите при доделување на дипломата и• Други процедури кои се однесуваат на ресурсите и логистиката на наставниот процес.
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	Извештај за последователна евалуација на УКИМ во Скопје за период 2006/07 до 2009/10 год., издаден од Европската Асоцијација на Универзитети, 2011 год.

1a. Општи дескриптори на квалификации за втор циклус на двегодишни универзитетски студии со 120 ЕКТС, организирани на Машинскиот факултет- Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високо- образовните квалификации

Ниво во Националната рамка на високообразовните квалификации	Високо образование	Ниво во Европската рамка на високообразовни квалификации
VIIA	Втор циклус на универзитетски, магистерски академски студии, Двегодишни студии 120 ЕКТС	7

Знаење и разбирање	<p>Покажува знаење и разбирање во научно-истражувачките полиња Машинство, Енергетика, Индустриско инженерство и менаџмент, Контрола на квалитет, Материјали, Животна средина, Сообраќај и транспорт, Градежништво и водостопанство, Регулација и управување со технолошки процеси, Организациски науки и управување (менаџмент), ликовна уметност, кое се надградува врз претходното образование и обука стекнато на првиот циклус на студии, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретските, практичните, концептуалните, компаративните и критичките перспективи во научните полиња и области според соодветна методологија.</p> <p>Покажува разбирање во соодветните области кои се предмет на изучување на вториот циклус на студии и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење.</p>
Примена на знаењето и разбирањето	<p>Може да го примени стекнатите знаења и разбирање во областа на предметните програми на начин што покажува темелен, професионален и компетентен пристап во решавањето на задачите во работата или професијата.</p> <p>Покажува компетенции за идентификација, анализа и решавање на проблеми во предметните научни области од вториот циклус на студии.</p> <p>Оспособен е за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање на вториот циклус на студии.</p>
Способност за проценка	<p>Способен е за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи и концепти во рамките на реализираните научно-истражувачки активности, а врз основа на стекнати релевантни податоци.</p> <p>Донесување соодветни проценки земајќи ги во предвид личните, општествените, научно- истражувачките, развојните и етичките аспекти.</p> <p>Оспособен е да оценува теоретски и практични прашања, да оформува мислење и да дава објаснување за причините кои доведуваат одредени појави и да избере соодветно решение.</p>
Комуникациски вештини	<p>Способен е да воспоставува контакти, да развива полемики и да дискутира, со стручната и со нестручната јавност, за прашања и информации, идеи, проблеми, задачи и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно поставени и дефинирани.</p> <p>Презема поделена, издвоена одговорност за прашања кои се произлезени како резултат на тимска работа, на колективни резултати.</p> <p>Способен е за независно учество, со професионален и темелен пристап, во услови на водење на специфични, научни и интердисциплинарни дискусии.</p>

Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување на понатамошни знаења и учење со висок степен на независност.
------------------	--

16. Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за втор циклус на двогодишни универзитетски, академски студии со 120 ЕКТС, студиска програма Индустриски дизајн и маркетинг, согласно со Уредбата за националната рамка на високо- образовните квалификации

Знаење и разбирање	<p>Покажува продлабочени знаења и разбирање во научно- истражувачките полиња и области стекнати на вториот циклус на студии и се однесуваат на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Познавање на историскиот развој и современите текови во индустрискиот дизајн • Оспособеност за конципирање и развој на нови производи • Дизајнирање со особено внимание на естетиката и формата на производот, и примена на нови принципи во дизајнот и бионичките принципи во дизајнот • Запознавање со функционалните, ергономските, техничките и економските аспекти на производот • Напредно тридимензионално моделирање на физички објекти и нивно анимирање во современи софтверски пакети • Познавање на технологиите на бои, текстури и изборот на материјали • Познавање на новите технологии на изработка и брзо прототипирање • Напредно дизајнирање на категории производи за широка потрошувачка и транспортни средства • Познавање на методите на маркетинг менаџментот • Познавање на методите за истражување на однесувањето на купувачите и истражување на пазарот • Оспособеност за креативно презентирање на производи и маркетинг комуникација.
Примена на знаењето и разбирањето	<p>Оспособен е за комплексно и разгледување на задачите кои се предмет на разгледување покажувајќи елементи на проникливост, и може да го примени знаењето и разбирањето на начин што покажува професионален пристап во работата или професијата.</p> <p>Покажува компетенции за идентификација, анализа и решавање проблеми во предметните научни области проучувани на вториот циклус на студии.</p> <p>Способен е за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето и областите на студирање.</p>
Способност за проценка	<p>Поседува способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи, концепти од релевантни податоци.</p> <p>Донесува соодветни проценки со земање во предвид на личните, општествените, научните и етичките аспекти.</p> <p>Способен е да оценува теоретски и практични прашања, од областа на производното инженерство, да дава аргументирани објаснувања за причините кои доведуваат до одредени појави, да ги објаснува законитостите и да избере соодветно решение.</p>

Комуникациски вештини	Развива способност за воспоставување комуникација и да дискутира, со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Презема поделена, издвоена одговорност за колективни резултати. Способен е за независно учество, со професионален пристап, во специфични, научни и интердисциплинарни дискусии.
Вештини на учење	Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошни знаења и учење со висок степен на независност, односно проценува за потребата од континуирано надградување на неговите знаења и вештини.

- 2. Одлука за усвојување на студиските програми од Наставно- научниот совет на единицата (Машинскиот факултет- Скопје), односно Наставничкиот совет на самостојната висока стручна школа или Научниот совет на научната установа.**

Одлуката е дадена во прилог број 1 на крајот од елаборатот.

- 3. Одлука за усвојување на студиската програма од Ректорската управа или Универзитетскиот сенат односно Советот на научната установа**

Одлуката е дадена во прилог број 2 на крајот од елаборатот.

- 4. Научно- истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма**
Студиска програма: Индустриски дизајн и маркетинг, двегодишни универзитетски студии

Научно-истражувачко подрачје	Техничко-технолошки науки
Научно-истражувачко поле	Машинство, сообраќај и транспорт, ликовна уметност
Научно-истражувачка област	Области од наведените научно- истражувачки полиња согласно изучуваните предметни програми во студиската програма, како и области кои кореспондираат на изучуваните предметни програми во студиската програма, а припаѓаат во научно-истражувачки полиња кои не се наведени.

- 5. Вид на студиската програма (академски или стручни студии)**

Видот на студиите на студиската програма по Индустриски дизајн и маркетинг организирана на Машинскиот факултет- Скопје е академски, универзитетски.

- 6. Степен на образование (прв односно втор циклус)**

Студиската програма по Индустриски дизајн и маркетинг организирана на Машински факултет- Скопје е од втор циклус, организирана како двегодишни студии со 120 ЕКТС.

- 7. Цел и оправданост за воведување на студиската програма по Индустриски дизајн и маркетинг**

Машинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е водечка институција во едукацијата на машинските инженери во земјата. Со цел задоволување на

барањата кои произлегуваат од странските инвеститори, но истовремено и од домашните производни компании, потребно е перманентно образование на кадри кои имаат нови интердисциплинарни знаења и кои успешно ќе одговорат на глобалните трендови.

Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила при Машинскиот факултет во Скопје, предлага студиска програма која произлегува од претходно изведената сеопфатна анализа и идентификација на потребите и можностите за вработување на завршените студенти во: истражувачки и наставни организации, индустрија, мали и средни претпријатија од областа на производството, дизајнерски студија, маркетинг агенции, телевизиски студија, студија за дигитален графички дизајн.

Препознавајќи ги основните компетенции на профилот и стекнатите квалификации од областа на моторните возила оваа студиска програма ги оправдува очекувањата за познавање на историскиот развој и современите текови во индустријскиот дизајн, оспособеноста за тридимензионално моделирање на физички објекти и моделирање со помош на компјутер, технологиите на бои, текстири и изборот на материјали, можноста за дизајнирање иновативни производи со разбирање за ергономските, функционалните, техничките и економските аспекти на производот, оспособеност за примена на современи компјутерски алатки за индустриски дизајн на производи, оспособеност за креирање дигитални ликови и анимации, познавање на методите на маркетинг менаџментот, познавање на методите за истражување на однесувањето на потрошувачите и истражување на пазарот, оспособеноста за креативно презентирање на производи и маркетинг комуникација.

Од горенаведените причини произлегуваат основните елементи на општествена оправданост и корист од оваа студиска програма, како и нејзината одржливост во иднина.

8. Години и семестри на траење на студиската програма

Студиската програма по Индустриски дизајн и маркетинг се реализира во траење од две година, односно четири семестри.

9. ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот

Со завршување на двегодишните универзитетски, академски студии од втор циклус, студиска програма по Индустриски дизајн и маркетинг, **организирани на Машински факултет-Скопје, студентите стекнуваат 120 ЕКТС.**

10. Начин на финансирање, а за приватните високо-образовни и научни установи и доказ за обезбедена квалитетна финансиска гаранција за студиската програма

Покривање на трошоците за спроведување на постдипломските студии на студиската програма по Индустриски дизајн и маркетинг ќе се реализира со самофинансирање-кофинансирање од страна на кандидатите. Висината на износот, начинот на уплата, како и сите други услови се регулирани со Правилник за условите, критеријумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус на студии на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ во Скопје. Доколку во иднина Државата партиципира, износот на партиципација ќе биде земен во предвид при дефинирање на висината на средствата за кофинансирање.

11. Услови за запишување

Право да се запшат на оваа студиска програма имаат студентите со завршени универзитетски, академски студии со стекнати 180 ЕКТС, како и со завршени студии согласно законот за високо образование пред воведување на ЕКТС системот согласно Болоњската декларација.

Запишувањето на студентите во вториот циклус на студии на сите студиски програми ќе се спроведува согласно одредбите од Конкурсот за запишување на студенти на втор циклус на

студии на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

За исполнетоста на сродноста на претходно завршеното образование, одлучува Наставно-научниот колегиум на студиската програма.

12. Информација за продолжување на образованието

После завршувањето на вториот циклус на универзитетски, академски студии, студиска програма по Индустриски дизајн и маркетинг, на Машински факултет- Скопје, студентот може да го продолжи своето образование на трет циклус на студии.

13. Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни факултетски предмети, листа на изборни предмети од слободната листа на универзитетски предмети и дефиниран начин на избор на предметите

Вториот циклус на универзитетски, академски студии, студиска програма по Индустриски дизајн и маркетинг, се организираат како редовни двегодишни (четри семестрални) студии.

Студиската програма претставува продолжение - продлабочување на знаењата стекнати на првиот циклус на универзитетски, академски студии во траење од четири години.

На вториот циклус на универзитетски студии се препознаваат четири модули:

1. Модул М4 - Знаења од областа на математиката и информатиката
2. Модул М5 - Напредните нивоа на основните знаења
3. Модул М6 - Напредните нивоа на специфичните знаења
4. Модул М7 - Магистерски труд

На двегодишните универзитетски студии, втор циклус на студии, се содржани определен број на предметни програми (наставни предмети), кои се со определен број на кредити, дефинирани во предметните програми.

Структурата на двегодишните академски, универзитетски студии, втор циклус на студии, студиска програма по Индустриски дизајн и маркетинг, е дадена во Табела 1., а соодносот помеѓу задолжителните и изборните предмети во Табела 2.

Табела 2.

Ред. Бр.	Предметни програми (предмети)	ECTS	Зимски семестар VII	Летен семестар VIII	Зимски семестар IX	Летен семестар X
1.	М4- Изборен факултетски предмет од табела 3	6	6			
2.	М51-1 Основен задолжителен предмет, табела 4	6	6			
3.	М51-2 Основен задолжителен предмет, табела 4	6	6			
4.	М51-3 Основен задолжителен предмет, табела 4	6	6			
5.	Изборен од УКИМ	6	6			
6.	М51-4 Основен задолжителен предмет, табела 5	6		6		
7.	М51-5 Основен задолжителен	6		6		

Втор циклус на универзитетски студии

	предмет, табела 5					
8.	M51-6 Основен задолжителен предмет, табела 5	6		6		
9.	Изборен од УКИМ	6		6		
10.	M52-1 Основен изборен предмет, табела 6	6		6		
11.	M6-1 Специфичен изборен, табела 7	6			6	
12.	M6-2 Специфичен изборен, табела 7	6			6	
13.	M6-3 Специфичен изборен, табела 7	6			6	
14.	M6-4 Специфичен изборен, табела 7	6			6	
15.	M6-5 Специфичен изборен, табела 7	6			6	
16.	M6-6 Специфичен изборен, табела 8	6				6
17.	M6-7 Специфичен изборен, табела 8	6				6
	M7 Магистерски труд	18				18
Вкупно кредити по семестар:		120	30	30	30	30
Вкупно кредити:		102 ЕКТС од предмети + 18 ЕКТС од магистерски труд				

Табела 2.

Ред. број	Студиска програма-потпрограма	Траење на студиите (години)/ ЕКТС	Вкупен број/ процент на предметни програми	Број / процент на задолжителни предмети, од групата (60%)	Број / процент на изборни предмети, од групата (30%)	Број / процент на изборни предмети, од групата (10%)
1.	Индустриски дизајн и маркетинг	2 година 120 ЕКТС	17 100%	6 35 %	9 53 %	2 12 %

Табела 3. Изборни предмети од модулот М4

Р.б.	Предметни програми (наставни предмети)- се избира еден предмет	ECTS
1.	M4 Одбрани поглавја од применета математика	6
2.	M4 Одбрани поглавја од информатика	6
3.	M4 Одбрани поглавја од веројатност и статистика	6

Табела 4. Задолжителни предмети од напредните нивоа на основните знаења

Р.б.	Предметни програми (наставни предмети)	ECTS
1.	M51-1 Историја на индустрискиот дизајн	6
2.	M51-2 Материјали во дизајнот	6
3.	M51-3 Маркетинг менаџмент	6

Табела 5. Задолжителни предмети од напредните нивоа на основните знаења

Р.б.	Предметни програми (наставни предмети)	ECTS
1.	M51-4 Дизајн на производи со помош на компјутер	6
2.	M51-5 Однесување на потрошувачите и истражување на пазар	6
3.	M51-6 Дигитална анимација	6

Табела 6. Изборни предмети од напредните нивоа на основните знаења

Р.б.	Предметни програми (наставни предмети)- се избира еден предмет	ECTS
1.	M52 Дизајн студио	6
2.	M52 Теорија на бои и метрика	6

Табела 7. Изборни предмети од напредните нивоа на специфичните знаења

Р.б.	Предметни програми (наставни предмети)- се избираат пет предмети	ECTS
1.	M6 Развој на производи и менаџмент на иновации	6
2.	M6 Концептуален дизајн	6
3.	M6 Ергонимија и бионика	6
4.	M6 Брзи прототипови и производи по мерка	6
5.	M6 Маркетинг комуникации	6
6.	M6 Вајарство	6
7.	Изборен предмет од друга студиска програма од МФС	6
8.	Изборен предмет од друга студиска програма од МФС	6
9.	Изборен предмет од друга студиска програма од МФС	6

Табела 8. Изборни предмети од напредните нивоа на специфичните знаења

Р.б.	Предметни програми (наставни предмети)- се избираат два предмети	ECTS
1.	M6 Техники на презентација и мултимедија	6
2.	M6 Дизајн на превозни средства	6
3.	M6 Дизајн на производи за широка потрошувачка	6
4.	Изборен предмет од друга студиска програма од МФС	6

Во структурата на студиската програма предвиден е и еден предмет од слободната листа на универзитетски предмети предложена од секоја единица на универзитетот, посебно за исполнување на изборноста 10% согласно член 99 од Законот за високо образование., од која студентите избираат само една предметна програма.

Слободната листа на универзитетски предметни програми се дополнува со сите акредитирани предмети од втор циклус (задолжителни и изборни) на Машинскиот факултет во Скопје.

Согласно Законот за високо образование наставата се изведува на македонски јазик, а по одредени предметни програми може да се изведува и на англиски јазик, заради исполнување на одредбата во член 99 од Законот за високо образование „прозорец за мобилност”.

14. Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма

Постдипломските студии се организираат како редовни студии со настава.

Машинскиот факултет располага со доволен простор за реализирање на наставата на прв, втор и трет циклус на студии, кој е наведен во картата на високообразовната установа.

Практичниот дел од наставата во најголема мера се изведува во лабораториите на Машинскиот факултет, кои се наведени исто така во картата на високообразовната установа.

Во предметните програми предвидена е и клиничка настава, согласно препораките во законските акти, која се изведува во работните организации, во стопанството или на факултетот со ангажирање на истакнати стручњаци од практиката.

15. Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма

Машинскиот факултет-Скопје располага со следната лабораториска опрема за изведување на наставата:

- CNC машина за обработка на дрво и лесни метали M-CAM 40
- Уред за сечење стиропор
- Уред за мапирање на притисок XSensor
- Монитори за цртање Wacom Pen Display 21" 2
- Графички табли Intous - 6
- 3D скенер NextEngine
- Графички работни станици - 12
- Лиценциран софтвер: ArtCAM, Solidworks, NX Siemens, Ramsis, RapidWorks
- Хидрауличен затворен систем за комплетни хидраулични мерења на мала турбина;
- Инсталација за лабораториски испитувања при согорување во флуидизиран слој (дефинирање на струјното и температурното поле при согорување на цврсти горива во флуидизиран слој);
- Инсталација за испитување на турбопумпи, моделни турбини и цевна арматура (инсталацијата се состои од трикоморен резервоар, пумпа со регулиран електромоторен погон, вакуум-пумпа, компресор, резервоар за компримиран воздух);
- Испитни столови (тренажери) од областа на пневматиката, електропневматиката, хидрауликата, електрохидрауликата, пропорционалната хидраулика и примената на компјутерите во програмибилното мемориско управување;
- Мерно-засилувачки инструмент за динамички мерења NVM KWS/6A-5;
- Мерно засилувачки инструмент за динамички мерења NVM тип KWS673.D4;
- Повеќеканален мерно преклопен инструмент NVM тип 3835A (6 x UM3301A);
- Инструментални магнетни пишувачи HP3964A и HP3968A;
- Двоканален осцилоскоп NVM тип H2B.13A;
- Спектрален анализатор HP3582A;
- Шестканален електронски пишувач RADIKADENKI тип P56 со RS232 интерфејс;
- Двокоординатен електронски пишувач HEWLETT-PACKARD тип 7015B;
- Комплет за апликација на мерни ленти NVM-DAK2;
- Мерен засилувач за безконтактно мерење на вртежен момент NVM-BLM;
- Петоканален мерно засилувачки аквизиторски систем DMC-SHARP;
- РС сметач со вградени A/D (D/A) картички NATIONAL INSTRUMENTS тип ATMIO-16;
- Интерфејси за online обработки на сигнали и контрола на опрема;
- XS плотер ROLLAND-DXS880;
- Шеесет канален мерно засилувачки инструмент за статички и квазистатички мерења NVM-UPM60;
- Собирни кутии NVM-BT21 93;
- Мерни ленти за тензометриски испитувања (NVM и PHILIPS) од различни типови;
- Индуктивни давачи за поместување NVM тип W20 (1), W50 (2) и W100(4);
- Индуктивни давачи за забрзување NVM тип V112 (8);
- Преносен систем давач - регистратор на сила на притисок;
- Давачи за притисок на флуид NVM тип P11/10; P1/200;

- Давачи на сила NVM тип 36X2/1т, 312/50 и 312/200;
- Преса за задавање сила МФ1;
- Давачи (од различни типови) за мерење температура;
- Тензометарски давачи за мерење вртежен момент;
- Колекторски прстени и четкички NVM;
- Уред за мерење дебелина на метални ѕидови (лимови);
- Апарати и инсталации за определување на физички и хемиски карактеристики на горива, мазива и вода;
- Уред за испитување на површински пукнатини;
- Опрема за димензионални мерења, контрола на должински и аголни карактеристики, квалитет на површина, масени и останати контроли;
- Уреди за испитување на штетни материи во издувни гасови;
- Еталон гасови за споредба и контрола на гас анализерите;
- Уред за мерење број на вртежи ИСКРА;
- Нагазни ваги со мерен дијапазон од 50 до 10.000 кг;
- Агрегат HONDA 800 за напојување на мерните инструменти при динамички испитување;
- Електронски сметачки машини (DIGITAL,XP,PC), користени како сервери, графички станици и автономни работни места;
- Инструменти и уреди за вибрациони мерења (вибрационен анализер, виброметар, давачи на забрзување, калибрационен вибратор и др.
- Инструменти за мерење бука (анализер на бука, ристафон и филтер, микрофони и други помагала;
- Стендови за испитување елементи за заштитна опрема и засолништа (симулатори за ударни бранови, проточни мерења со микроманометри);
- Уред за мерење релативна влажност и брзина;
- Комора за климатизација на воздух на определена температура и релативна влажност;
- Комора за испитување и атестирање на термички уреди;
- Инструменти за топлински мерења;
- Инструкционен ладилен агрегат "Грасо" со мерно-регулациони уреди за термоенергетски балансирања;
- Ладилен калориметарски агрегат погоден за нагледна настава и балансирање;
- Ладилна кула со присилна промаја со инсталација за вода, ламеласт топлински изменувач за ладење вода за потребите на клима-комората и за термички испитувања;
- Модел постројка на топлинска пумпа;
- Парен котел за брзо производство на пара "Vaporaks" и пламеници;
- Уред за хемиска подготовка на вода, напоен резервоар и др.
- Инструменти за анализа на излезните гасови;
- Мотор за испитување на октански број (ИТ9-2М) по моторна метода;
- Уред за испитување површински пукнатини;
- Професионален софтвер ADAMS, CAD, FLUENT, LAB WINDOWS Ideas, Nisa, Algor, Delphi, Matlab, CATIA, SOLID, SIEMENS и др;
- Рачни мерни уреди за квалитет на вода Eureka Environmental Manta Multiprobe Logger3.0, Cond Graphite, 4 electrode, Amphibian Display Package;
- Ултрасоничен протокомер EESIFLO PORTALOK 7S;
- Хиперспектрален процесен фотометар spectro::lyser::;

- Систем за аквизиција на податоци con::stat - Industrial Process Control Terminal (900/1800 MHz GSM);
- Лабораториска мерна опрема, Laboratory Conductivity Meter, Laboratory Oxygen Meter;
- Сет за тестирање на почва;
- GPS – Global Positioning Unit, One Frequency R3 GPS system (base+rover) with post-processing software Trimble Trimble Recon ;
- Zeta-Meter System 3.0+ with Unitron FSB 4X Microscope.
- Степенест контролен блок, Mitutoyo, Tip: 515 - 500, No. 009400 Мерен подрачје: 0 - 300 mm, Точност: 2.5 μ m
 - Степенест контролен блок, Мерен опсег: 0 - 600 mm, Точност: 3.5 μ m
 - Mitutoyo, Tip: 515 - 742, No. 022036 Номинален дијаметар: 10 mm,
 - Контролен прстен \varnothing 10 mm, Цилиндричност: 1 μ m,
 - Mitutoyo, Tip: 177 - 126, No. 881078 Номинален дијаметар: 14 mm,
 - Контролен прстен \varnothing 14 mm, Цилиндричност: 1 μ m
 - Einst, Kp-01 Номинална должина: 25 mm,
 - Контролно стапче L= 25 mm, Mitutoyo, No. 167 - 101 Толеранција: $(1+L/50)$, L во mm
 - Контролно стапче L= 50 mm, Mitutoyo, No.167 - 102 Номинална должина: 50 mm,
 - Контролно стапче L= 75 mm, Mitutoyo, No. 167 - 103 Толеранција: $(1+L/50)$, L во mm
 - Контролно стапче L = 100 mm, Mitutoyo, No. 167 - 104 Номинална должина: 75 mm,
 - Контролно стапче L =125 mm, Mitutoyo, No.167 - 105 Толеранција: $(1+L/50)$, L во mm
 - Контролно стапче L = 150 mm, Mitutoyo, No. 167 - 106 Номинална должина: 100 mm,
 - Контролен прстен \varnothing 50 mm, Einst, Kp-02 Толеранција: $(1+L/50)$, L во mm
 - Контролно стакло за испитување на рамност 12 mm, Mitutoyo, No. 157 - 101 Номинална должина: 125 mm,
 - Толеранција: $(1+L/50)$, L во mm
 - Номинална должина: 150 mm,
 - Толеранција: $(1+L/50)$, L во mm
 - Номинален дијаметар: 50 mm,
 - Цилиндричност: 1 μ m,
 - Дебелина: 12 mm
 - Рамност: 0.1 μ m
 - Паралелност: 0.2 μ m
 - Гарнитура на план паралелни контролни стакла за испитување на паралелност (4 парчиња), Mitutoyo, No. 157 - 903 Дебелини: 12,00; 12,12; 12,25; 12,37,
 - Рамност: 0.1 μ m
 - Паралелност: 0.2 μ m
 - Гарнитура на план паралелни гранични мерила (10 парчиња), Mitutoyo, Code No: 516 - 107, Serial No. 219652 Мерен опсег: 2,5-25,0 mm,
 - Класа I (според DIN 863)
 - Универзална мерна машина за должини, Merно подрачје: до 600 mm, Резолуција: 1 μ m
 - Merно подрачје: до 600 mm, Резолуција: 1 μ m
 - Универзална мерна машина за должини, CarlZeiss Jena, No. 2492 Merно подрачје: до 300 mm, Резолуција: 0.5 μ m
 - Merно подрачје: до 300 mm, Резолуција: 0.5 μ m
 - Универзална мерна машина за должини, SIP, Type: MUL-300, No. 556 Со можност за мерење на профил на навој
 - Merно подрачје: 25 x 25 (50 x 150) mm
 - Резолуција: 0.01 mm
 - Голем алатен микроскоп, CarlZeiss Jena, No. 10344 Merно подрачје: 100 x 250 mm
 - Резолуција: 0.01 mm
 - Голем алатен микроскоп, УИМ - 21, No. 610978 Димензии: 1000x630x150 mm,
 - Мерна гранитна плоча, Класа на точност: 1
 - Hommel - dura, No. 11043

16. Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (“Службен весник на Република Македонија”, бр.25/2011) и Правилникот за измени и дополнувања на Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (“Службен весник на Република Македонија”, бр.154/2011)

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Одбрани поглавја од применета математика			
2.	Код	1M4MI01			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва/ зимски (VII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Алекса Малчески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со одбрани поглавја од нумеричка анализа, оптимизација, линеарна алгебра, диференцијални равенки и комплексна анализа. Решавање на проблеми од нумеричка математика, оптимизација, диференцијални равенки и комплексна анализа. Активна примена на програмски пакети од проблематиките на предметот.				
11.	Содржина на предметната програма: Одбрани поглавја од линеарна алгебра (детерминанти од повисок ред, векторски простори, системи линеарни равенки, матрици, сопствени вредности и сопствени вектори. Нумерички методи (грешки во нумеричкото сметање, равенки и системи нелинеарни равенки, апроксимација и интерполација, диференцијални равенки, нумерички аспекти). Методи на оптимирање (вовед, едnodимензионална оптимизација, повеќедимензионална оптимизација, оптимизации без ограничувања). Комплексна анализа (вовед, холоморфност, конформни пресликувања).				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	

		16.3.	Домашно учење		60 часа
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3.	Активност и учество			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Глин Џејмс	Математика на модерен инженеринг	Ars Lamina	2009
	2.	Ларс Алфорс (Lars Ahlfors)	Комплексна Анализа- Вовед во теоријата на аналитички функции на една комплексна променлива(Complex Analysis)	Ars Lamina	2012
	3.	Шелдон Акслер (Sheldon Axler)	Линеарна Алгебра-сработена на прав начин	Просветно дело	2009
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Волтер А.Штраус	Parcijalni Diferencijalni ravenki	Ars Lamina	2012
	2.	Мару Ј. Боас	Математички Методи во физичките науки	Академски Печат	2011
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Одбрани поглавја од информатика			
2.	Код	1M4MI02			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва/ зимски (VII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6

8.	Наставник		Проф. д-р Душан Чакмаков		
9.	Предуслови за запишување на предметот		Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со специфични техники на програмирање, одбран апликативен софтвер, организација на податоци и вештачка интелигенција. Користење специфични програмски техники, апликативен софтвер и основни поими од организација на податоци и вештачка интелигенција.				
11.	Содржина на предметната програма: Рекурзивно програмирање. Програмирање на динамички структури. Листи. Дрва. Поважни програмски техники. Организација на податоци. Релациони бази на податоци. Нормализација на податоците. Основи на SQL. Основни поими од вештачка интелигенција. Машинско учење. Класификатори: бајесов, дрва на одлучување, најблиски соседи, невронски мрежи, машини со носечки вектори. Екстракција и селекција на обележја за препознавање облици.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3.	Активност и учество			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	Чакмаков Д.	Компјутери, алгоритми, програмирање	Универзитетск и учебник, МФ Скопје	2006

	2.	Рамез Елмасри, Шамкант Б. Навати	Основи на системи со бази на податоци(Fundamentals of Database Systems)	Превод од англиски, Arg Lamina	2010
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Актуелна литература од областа на програмира- ње апликативниот софтвер и бази на податоци		
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Одбрани поглавја од веројатност и статистика			
2.	Код	1M4MI03			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва/ зимски (VII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Никола Тунески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со одбрани поглавја од веројатност и статистика со посебен акцент на: случајни променливи, функции на распределба, статистички оценки, тестирање хипотези и регресиона анализа. Решавање на проблеми од техниката со помош на веројатносни и статистички методи.				
11.	Содржина на предметната програма: Комбинаторика: Основни поими, варијации, пермутации, комбинации. Веројатност: историјат, случајни настани. Дефиниција на веројатност и класичен простор на веројатност. Геометриска веројатност. Условна веројатност и независност на настани. Тотална веројатност и формула на Бајес. Серии независни експерименти. Случајни големини и нивни бројни карактеристики. Дискретни и непрекинати функции на распределба. Описна статистика. Точкасти оценки на непознати параметри. Интервални оценки. Тестирање хипотези.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2)	30 часа	

			часа)		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3.	Активност и учество			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Глин Џејмс	Математика на модерен инженеринг, (превод од англиски)	Pearson Education
		2.	Walpole R.E., Myers R.H., Myers S.L., Ye K.	Probability & Statistics for Engineering & Scientists,	Prentice Hall, London
		3.	Тунески Н.	Збирка задачи по веројатност и статистика-скрипта	МФ-Скопје
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
		2.			
3.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Историја на индустрискиот дизајн
2.	Код	2М35ИДМ01
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус

Втор циклус на универзитетски студии

6.	Академска година / семестар	Прва / зимски (VII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Софија Сидоренко			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со историјата на индустрискиот дизајн; современи трендови во дизајнот на производи; комерција, потрошувачка и дизајн, корпоративски идентитет; промовирање на производите; дизајнот и социјалната одговорност; универзални принципи во дизајнот на производи. Анализа на производ од аспект на неговите функционални, естетски и стилски карактеристики.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Дизајнот и уметноста во старите цивилизации и средниот век. Дизајнот и уметноста во периодот меѓу XIV и XIX век. Индустриска револуција. Движењето Arts & Crafts и неговото влијание врз дизајнот во Европа. Југендстил во Европа. Школата Баухаус. Модернизам во Европа. Арт Деко во Европа. Аеродинамичен стил во Америка. Презентација на семинарски работи - дискусија и анализа на дизајнот од периодот пред втората светска војна. Дизајнот по Втората светска војна. Поп, панк и други напредни движења во дизајнот. Постмодернизам во дизајнот. Презентација на семинарски работи - дискусија и анализа на дизајнот од периодот по втората светска војна. Современи трендови во индустрискиот дизајн. Познати современи дизајнери и студија. Познати брендови во индустријата за возила и анализа на особености во дизајнот. Познати брендови во индустријата за други производи и анализа на особености во дизајнот. Презентација на семинарски работи - дискусија и анализа на современиот дизајн.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, Англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jonathan M. Woodham	Twentieth-Century Design	Oxford University Press	1997
		2.	David Raizman	History of modern Design	Laurence King Publishing	2003
		3.	Nikolaus Pevsner	Pioneers of modern design	Yale University Press	2005
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	H. W. Janson	Istorija Umetnosti	Nolit, Beograd	1984
		2.				
	3.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Материјали во дизајнот			
2.	Код	2M35IDM02			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / зимски (VII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вон. проф д-р Петар Симоновски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со научните методи за избор на материјали во дизајнот на производи. Проучување на современите материјали и постапки за нивна обработка. Примена на научните методи за избор на материјали при дизајнирање на производи.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Уметност и наука при изборот на градива во индустрискиот дизајн. Основни фактори кои влијаат при изборот: Функционалност, удобност и задоволство. Останати фактори кои влијаат при дизајнирање на индустриските производи: пазар, наука и технологија, естетика, заштита на околината и тн. Основни аспекти на градивото во индустрискиот дизајн. Останати аспекти на градивото. Обликување, поврзување и тн. Влијание на особините на градбените материјали врз обликот на производите. Структура на изборот на градиво за производите. Детална анализа на градивото и дизајнот. Структура, идентификација, избор. Еволуција на градивата. Метални градива. Неметални градива. Анализа и синтеза на изборот. Ново пронајдени градива. Потенцијал за иновации. Прифатливост, информации, профил на				

	новите градива.					
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење	60 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови	
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Mike Ashby & Kara Johnson	Materials and Design	Elsevier Butterworth - Hienemann, Oxford	2002
		2.				
	3.					
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Маркетинг менаџмент			
2.	Код	2M35IDM04			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / зимски (VII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вон. проф. д-р Анита Циунова-Шулеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <p>Целта на наставата по предметот е студентите да добијат знаења од областа на управувањето со маркетинг-активностите, маркетинг-околина и нејзината динамичност и стимулирачко влијание врз работењето на претпријатијата, маркетинг-одлуките кои менаџерите ги прават во врска со стратегиите кои ги применуваат и последиците од тие стратегии, маркетинг-планирањето, маркетинг-тактиките и маркетинг-контролата. Погајќи од фактот дека во центарот на вниманието на секое претпријатијатие треба да е потрошувачот и неговите потреби и желби, потребно е да се донесат правилни маркетинг-одлуки како на ниво на претпријатието во целина, така и на пониските нивоа на организација за да може претпријатието во целост да одговори на барањата на потрошувачите. За таа цел мора да се има знаења од областа на маркетинг-менаџментот. По завршувањето на наставата:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Студентот треба да биде оспособен да ги примени основните портфолио матрици за анализа на деловното портфолио на претпријатието при избор на стратегијата на ниво на претпријатие. 2. Студентот треба да биде оспособен да направи SWOT анализа врз основа на анализа на екстерната и интерната околина на претпријатието. 3. Студентот треба да ја дефинира маркетинг-стратегијата и маркетинг-тактиката преку познавање на основните инструменти на маркетинг-миксот и концептите на сегментирање, таргетирање и позиционирање. 4. Студентот треба да биде оспособен да донесува најдобри одлуки во врска со тоа дали да се применат некои маркетинг-активности преку испитување на финансиските и другите ефекти т.е. последици од тие одлуки. 5. Студентот треба да ги разбира основните видови маркетинг-контрола и истите да ги примени во оценката на остварувањето на планираните резултати. 				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Пристап кон маркетинг-менаџментот. Планирање на маркетинг-активностите. Маркетинг-стратегија. Маркетинг-тактика (производ, цена, дистрибуција, промоција). Организација на маркетингот. Маркетинг-контрола.</p>				
12.	<p>Методи на учење:</p> <p>Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување</p>				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	

16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи	30 часа	
			16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
			16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови	
17.3.	Активност и учество					
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Јаковски Бошко, Циунова-Шулеска Анита	Маркетинг менаџмент (во печат)	Економски факултет, Скопје	2007
		2.	Kotler Philip	Marketing Management, eleventh edition	Prentice Hall, Inc.,, USA	2003
		3.	Best J.Roger	Market-Based Management, third edition	Prentice Hall, GB	2004
	Дополнителна литература					
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на производи со помош на компјутер			
2.	Код	2M35IDM05			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / летен (VIII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6

Втор циклус на универзитетски студии

8.	Наставник		Проф. д-р Татјана Кандиќјан		
9.	Предуслови за запишување на предметот		Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со современите методи на тридимензионално моделирање на објекти со помош на површини и нивната примена за дизајнирање на индустриски производи. Запознавање со методите за дизајнирање и моделирање на рељефи со помош на вектори, графика и слободни површини.				
11.	Содржина на предметната програма: Видови моделирање со помош на компјутер. Алатки и техники за геометриско моделирање. НУРБС-површини. Параметарски криви, основни површини, површини за премин и пополнување. Спојување на површини. Разработка на примери на производи моделирани со сложени површини. Моделирање на рељефи на база на вектори. Основни операции за моделирање. Гравирање и скулптурно моделирање. Моделирање рељефи на база на графика. Операции за изработка на рељеф.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3.	Активност и учество			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач

		1.	Matt Lombard,	SolidWorks Surfacing and Complex Shape Modeling Bible	Wiley	2008
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Steve Bisco	Twenty Decorative Carving Projects in Period Styles	Fox Chapel Publishin	2011
2.						
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Однесување на потрошувачите и истражување на пазар			
2.	Код	2M35IDM07			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / летен (VIII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Снежана Ристевска - Јовановска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да ги осознаат потрошувачите и нивното однесување кон кои е насочена понудата на претпријатието. Познавање на аспектите и факторите кои влијаат врз однесувањето на потрошувачите. Правилно користење на резултатите од истражувањето на однесувањето на потрошувачите. Осознавање на фазите на процесот на донесување на одлука за купување заради ефикасно комбинирање на инструментите на маркетинг-миксот. Запознавање на правата на потрошувачите и конзумеризмот како движење за заштита на потрошувачите. Студентите да бидат способни да ја применат маркетинг концепцијата во работењето на претпријатијата како и да донесуваат правилни маркетиншки одлуки базирани на претходно извршено маркетинг истражување.				
11.	Содржина на предметната програма: Основни поими за однесувањето на потрошувачите - потрошувач - купувач – корисник. Типови на однесување на потрошувачите во процесот на купување. Сатисфакција, вредност и задржување на потрошувачите. Однесување на потрошувачите и маркетингот. Влијанието на пазарот и неговата структура врз однесувањето на потрошувачите. Потребности - мотиви и однесување на потрошувачите. Потрошувачката и однесувањето на потрошувачите. Пазарот и неговите димензии. Пазар за лична потрошувачка и однесување на купувачите. Пазар за производно-услужна потрошувачка и процес на купување. Маркетинг истражување и маркетинг информативен систем . Истражување на маркетингот и истражување на пазарот. Содржина на информациите и утврдување на нивната вредност. Мркетинг информативен систем. Процес на маркетинг истражување . Изработка на проект за истражување на пазарот.				

	Извори на податоци во истражувањето на пазарот. Дизајнирање на истражувањето. Големина на примерокот. Видови примероци. Методи за прибирање на податоци. Историски метод . Метод на набљудување. Метод на испитување. Метод на експеримент. Други постапки во маркетинг истражувањето. Предвидување на побарувачката и продажбата. Сегментирање на пазарот. Таргетирање на пазарот. Позиционирање на пазарот. Различни аспекти и фактори на однесување на потрошувачите . Економски аспекти на однесувањето на потрошувачите. Економски фактори на потрошувачка. Социолошки аспекти на однесување на потрошувачите. Социолошки фактори на потрошувачка. Психолошки аспекти на однесувањето на потрошувачите. Психолошки фактори на потрошувачката. Демографски фактори на потрошувачка. Процес на донесување одлука за купување на пазарот за лична потрошувачка. Фази на процесот на донесување одлуки за купување. Настанување на потребата. Прибирање на информации. Обработка на информациите. Избор и купување. Процес на донесување на одлука за купување на нови производи. Видови на процесот на одлучување. Процес на донесување на одлука за купување на на пазарот за производно-услужна потрошувачка. Однесувањето на потрошувачите и современата технологија – интернет. Модели кои го објаснуваат однесувањето на потрошувачите на пазарот за лична потрошувачка. Модели кои го објаснуваат однесувањето на потрошувачите на пазарот за производно-услужна потрошувачка. Заштита на потрошувачите во земјите членки на ЕУ. Заштита на потрошувачите во Р.Македонија.			
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа
		16.3.	Домашно учење	60 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)	50 бодови	
	17.3.	Активност и учество		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература			

		Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Снежана Ристевска-Јовановска	Однесување на потрошувачите, трето издание	Економски факултет, Скопје	2013	
	2.	Снежана Ристевска-Јовановска	Маркетинг: теорија и практика	Економски факултет, Скопје	2010	
	3.	Blackwell R., Miriand P., Engel J	Consumer Behavior, 10/E	Tomson South-Western	2006	
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Роџер Блеквел, Пол Минијард, Џејмс Енгел	Однесување на потрошувачите	Табернакул	2010	
	2.	Џ. Пол Питер, Џери Олсон	Однесување на потрошувачите и маркетиншките стратегии	Издавачки центар Три	2009	
	3.	Филип Котлер, Гери Армстронг	Принципи на маркетинг	Академски печат	2010	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Дигитална анимација				
2.	Код	2M35IDM08				
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус				
6.	Академска година / семестар	Прва / летен (VIII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Ристо Ташевски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Креирање на 3Д анимација на објекти (производи), користење на современ софтвер за анимација.					
11.	Содржина на предметната програма: - 3Д моделирање - Трансфер на солид моделираните производи во софтверски пакети за анимација - Примена на софтверски пакет за анимација на 3Д моделите: задавање на својства, патека на движење, поместување на нивни делови, задавање на напрегања					
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување					
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа				

15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Kelly L. Murdock	3D Studio MAX	Wiley Publishing, Inc.
		2.	John Kondert-Gibbs, Peter Lee	Maya	Sybex
		3.			
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.		Литература за актуелни комерцијални софтверски пакети наменети за анимација	
		2.			
3.					

Прилог бр.3	Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн студио

Втор циклус на универзитетски студии

2.	Код	2M35IDM09			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / летен (VIII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Ристо Ташевски Доц. м-р Ладислав Цветковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Примена на дизајнерска стратегија. Формирање процес на дизајнирање.				
11.	Содржина на предметната програма: - Примена на дизајнерска стратегија за одредена креација - Формирање процес на дизајнирање за одредена креација				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3.	Активност и учество			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред.	Автор	Наслов	Издавач

	број				
	1.	Jennifer and Kenneth Visocky O'Grady	A Designer's Research Manual: Succeed in Design by Knowing Your Client and What They Really Need	Rockport Publishers, Inc.	Најново издание
	2.	Eric Olofsson, Klara Sjolen	Design sketching	KEEOS Design Books AB	Најново издание
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Литература наменета за процес на дизајнирање		
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Теорија на бои и метрика			
2.	Код	2M35IDM03			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / летен (VIII)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Доц. м-р Ладислав Цветковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со својствата на бојата преку теоретско и практично презентирање на теоријата, поделбата, физичките и хемиските својства. Моќностите за креативно изразување со помош на бојата. Мерење и контрола на квалитетот на бојата и влијанието на тој процес во креирање на квалитетен дизајнерски продукт. Препознавање на прецизно вреднување на боите, нивно репродуцирање и одредување на разликите меѓу слични тонови на бојата. Креативно изразување со помош на употребата на бојата.				
11.	Содржина на предметната програма: Уводно предавање: Значењето на бојата. Цртањето, бојата, сликањето и мисовниот процес. Теорија на боја и нејзината апликативност. Основни поделби на боите и применливоста на теоријата во пракса. Употреба на тркалото за бојата за подобро разбирање на нијансите, вредноста и интензитетот. Од што се состои хармоијата во бојата. Создавање на хармонија со помош на бојата. Влијание на светлината, постојаност на боите, истовремен контраст. Перцепција на убавината на бојата во природата. Запознавање со симболизмот на бојата. Употреба на бојата како средство за изразување. Метрика на бојата значење и практична примена. Процес и начини на мерење на бојата и неговото значење во контролата на квалитетот. Индустриски стандарди за мерење на квалитет. Значењето на контролата на бојата за реализација на квалитетен дизајнерски продукт.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании,				

	гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Бети Едвардс	Бои	
		2.	Антон Трстењак	Човекот и бојата	Нолит
		3.			
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
		2.			
3.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Развој на производи и менаџмент на иновации	
2.	Код	2M36IDM01	

3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Втора / зимски (IX)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Татјана Кандиќјан			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да ги запознае студентите со интегрираниот процес на развој на производите и неговата примена во производните организации, како и со менаџирањето на иновациите, инвенциите и интелектуалната сопственост, како елементи на конкурентската способност на компаниите. Учество во тимовите за развој на производите и дефинирање на стратегијата за развој, како и менаџирање со иновациите и интелектуалната сопственост.				
11.	Содржина на предметната програма: Развој на производите. Животен век на производот. Процес на создавање. Конкурентност со развојот на производите. Развојна стратегија. Мапи и мапирање на производите. Агрегатен план на проекти. Кросфункционална интеграција. Алатки и методи. Прототип/ тест циклуси. Менаџмент на иновациите. Иновација и инвенција. Видови иновации. Иновации во претпријатијата. Интелектуална сопственост.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3.	Активност и учество			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на	Механизми на интерна евалуација и анкети			

	наставата					
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Paul Trott	Innovation Management and New Product Development	Prentice Hall	2011
		2.	Владимир Дуковски	Менаџмент на развојот на нови производи	УКИМ	2001
	3.					
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Концептуален дизајн			
2.	Код	2М36ИДМ02			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Втора / зимски (IX)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вон. проф. д-р Петар Симоновски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со дизајнот со концепти, разликите со инженерскиот дизајн процес на дизајнот со концепти и неговите чекори, експлицитната и имплицитната конструкција на идеи. Примена на научните методи за експлицитна конструкција на идеи или концепти кои се потребни на корисникот за создавање на намената на производот, што може тој да направи и како ќе се користи.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Што претставува дизајнот со концепти. Разлика помеѓу дизајнот со концепти и инженерскиот дизајн. Техники на дизајнот со концепти. Процес на дизајнот со концепти и неговите чекори. Дефинирање централен концепт. Опис на улогите на корисникот и неговите побарувања. Дефинирање и рангирање на мерливи цели и ограничувања. Дизајнирање на корисничкиот модел. Дизајнирање на корисничките задачи. Синтеза на корисничкиот интерфејс. Проценка на резултатите со целите. Имлицитен дизајн со концепти. Идеи за тоа што е производот и што може тој да направи. Експлицитен дизајн со концепти. Корисничка точка на погледи и дефинирање систематски пат на концептот. Интерфејс концепт за развој на дизајнот со концепти.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				

13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење	60 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови	
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Michael J. French	Conceptual Design for Engineers		
		2.	E. Kroll, S. Condor, D. Jansson	Inovative Conceptual Design		
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Ергониџија и бионика	
2.	Код	2M36IDM03	
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг	

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус				
6.	Академска година / семестар	Втора / зимски (IX)	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Софија Сидоренко				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со антропометријата како наука. Проучување на антропометриските мерки и нивна примена во процесот на дизајнирање на производи. Запознавање со науката за ергономија и нејзините методи. Проучување на научните ергономски методи во процесот на дизајнирање на производи. Проучување на биониката и нејзината примена во дизајнот на производи. Примена на антропометриските мерки, научните ергономски методи и биониката во процесот на дизајнирање на производи.					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, анатомија, став и механика на човековото тело. Антропометриски принципи во работниот простор и дизајнот на опрема. Ергономија и нејзина примена. Принципи на применета антропометрија во ергономијата. Ергономски правила во дизајнот на возила. Ергономски правила во дизајнот на опрема, апарати, машини. Ергономски правила во дизајнот за лица со посебни потреби. Вовед во бионика, дефиниција и примена. Имитација на природните методи на производство. Имитација на механизмите откриени во природата. Организациони принципи од социјалното однесување на организмите. Примена на биониката во дизајнот на производи. Примери на применета ергономија и бионика.					
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување					
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење	60 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови	
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)		
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3				

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, Англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	R.S. Bridger	Introduction to Ergonomics	Taylor & Francis, New York	2003
		2.	Neville Stanton, Alan Hedge, Karel Brookhuis, Eduardo Salas, Hal Hendrick	Handbook of Human Factors and Ergonomic Methods	CRC Press	2004
		3.	Fredmund Malik	Bionics – fascination of nature	MCB Verlag GMBH, Munchen	2007
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Claus Mattheck	Secret Design Rules of Nature	Forschungszentrum Karlsruhe GMBH	2007
		2.	Karl H. E. Kroemer	Extra-Ordinary Ergonomics	Taylor and Francis	2006
3.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Брзи прототипови и производи по мерка			
2.	Код	2M36IDM04			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Втора / зимски (IX)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Татјана Кандиќјан Проф. д-р Атанас Кочов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособување за избор и примена на процесите за брза изработка во слоеви, брза изработка на прототипови и брза изработка на алати. Запознавање со методите за развој на иновативни производи по мерка на потрошувачите, а кои се погодни за економично масовно производство по мерка.				
11.	Содржина на предметната програма: Потреби на купувачите и нивно одредување. Поединечно, масовно и масовно-по мерка производство. Работворби и поединечни производи по мерка на купувачот. Фамилии производи. Примери на успешни фамилии производи. Дизајн на добра масовно-по мерка и фамилии производи. Модуларност. Сообразност. Дизајн за разновидност. Дизајн за производство и монтажа. Дизајн за масовно производство по мерка. Стратегии за веб-базирани производи по мерка. Модели и изработка. Брзи прототипови. Брзи прототипови од метал, пластика, други материјали. STL-датотеки. Вовед во процесите за изработка на				

Втор циклус на универзитетски студии

	протоипови во слоеви. Примери на примена на брзите прототипови. Вовед во врзи процеси на изработка. 3Д скенирање и реверзно инженерство.					
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење	60 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови	
17.3.	Активност и учество					
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Andreas Gebhardt	Understanding Additive Manufacturing: Rapid Prototyping, Rapid Tooling, Rapid Manufacturing	Hanser	2012
		2.	Lars Hvam , Niels Henrik Mortensen, Jesper Riis	Product Customization	Springer	2007
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.					

		2.				
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Маркетинг комуникации				
2.	Код	2М36ИДМ05				
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус				
6.	Академска година / семестар	Прва / зимски (IX)	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Вон. проф. д-р Анита Циунова-Шулеска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема				
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Намерата на наставата по предметот е студентите да добијат знаења од областа на маркетинг-комуникациите со цел да ги разберат и применат најзначајните аспекти на однесувањето на купувачите и примената на маркетинг-комуникациите. Студентите треба да ја разберат деловната околина и околината која има влијание на однесувањето на купувачите – како купувачите ги користат информациите и како донесуваат одлука за купување и да знаат како да ги променат ставовите на купувачите со примена на инструментите на маркетинг-комуникациите. Исто така студентите треба да ги разберат маркетинг-комуникациското планирање и стратегии, маркетинг-комуникациските инструменти и улогата на маркетинг-комуникациите во целокупниот маркетинг-план. Тие исто така треба да знаат да ги оценат резултатите од примената на маркетинг-комуникацискиот план. По завршувањето на наставата:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Студентите треба да направат правилен избор на стратегиите на маркетинг-комуницирање врз база на претходно познавање на микро и макрооколината во која работи претпријатието 2. Студентите треба да бидат оспособени успешно да ги комбинираат инструментите (методите) на маркетинг-комуницирањето преку анализа на ефектите од секој од нив. 3. Студентите треба да бидат оспособени во донесувањето оперативни тактички одлуки во врска со комуникациите преку претходно познавање на алтернативните техники на комуницирање кои постојат во секој инструмент посебно <p>Студентите треба да го најдат најсоодветниот вид контрола на маркетинг-комуникациските активности врз основа на познавање на навните карактеристики и примена.</p>					
11.	<p>Содржина на предметната програма: Интегрирани маркетинг-комуникации. Економска пропаганда. Продажна промоција. Лична продажба. Публицитет и односи со јавноста. Директен маркетинг. Планирање на маркетинг-комуникациите.</p>					
12.	<p>Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување</p>					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)			30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски,			30 часа

Втор циклус на универзитетски студии

			аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Kenneth E.Clow	Integrated Advertising, Promotion & Marketing Communications,	Prentice Hall, New Jersey
		2.	William D. Wells, Sandra Moriarty, John Burnett	Advertising: Principles and Practice, 7/E,	
	3.	Prentice Hall Fill Chris,	Marketing Communications- Contexts, Strategies and Applications, third edition,	Prentice Hall, GB	
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
		2.			
3.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Вајарство	
2.	Код	2M35IDM06	
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг	

Втор циклус на универзитетски студии

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва / зимски (IX)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. м-р Беди Ибрахим			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Имплементирање на сознанијата од областа на скулптурата во градењето на ликовното и применетото дело. (Дизајн, Прототип, Визуелни обележја...). Оспособен за пластично обликување во областа на дизајнот.				
11.	Содржина на предметната програма: Запознавање со основите на вајарството и хронолошкиот развој на скулптурата низ историјата на уметноста. Запознавање со технологијата и 9 техничките процеси и карактеристиките на вајарските материјали. Системи на вајарско градење. Подготовка на конструкција за конкретно ликовно решение. Релеф. Композиција, пропорција, рамнотежа, структура, текстура, светло-сенка, контура, боја. Леене. Запознавање со скулпторските материјали. Дводимензионално и тродимензионално. Минијатурна уметност. Ентериерна скултура. Монументална скултура. Применета скултура. Бојата во скултура. Скулптурата во Македонија				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Havel,Joseph,	A Decade of Sculpture 1996-2006	,Scala	2006
	2.	Lewison,Jeremy	Henry Moore	Koln,taschen	2007
	3.	Carndugg,Ritchie,Andrew	Sculpture of the Twentieth Century	New York, MOMA	1952
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	F.Senie,Harriet	Contemporary Public Sculpture	New York,and Oxford ,Oxford University Press	1992
	2.	Curtis,Penelope,	Sculpture 1900-1945	Oxford,Oxford University Press	1999
	3.	Read ,Herbert	A Concise History if Modern Sculpture	New York and Oxford,Oxford University Press	1964

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Техники на презентација и мултимедија			
2.	Код	2М36ИДМ06			
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Втора / летен (X)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Ристо Ташевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Креирање динамичка мултимедијална презентација. Користење на графички софтверски пакет за презентација.				
11.	Содржина на предметната програма: - Примена на графички софтверски пакет за презентација - Креирање на визуелни помагала за поддршка на презентацијата				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)		30 часа

Втор циклус на универзитетски студии

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Carol M. Lehman	Creating dynamic multimedia presentations	South-western college publishing
		2.	Tay Vaughan	Multimedia: Making it Work	McGraw-Hill Co,Inc.
		3.			
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.		Литература наменета за мултимедијална презентација	
		2.			
3.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на превозни средства
2.	Код	2М3БИДМ07
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј” во Скопје

Втор циклус на универзитетски студии

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Втора / летен (X)	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вон.проф. д-р Игор Гурков			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на основните правила на дизајнот на превозните средства, со посебен осврт на естетските, функционалните и барањата на техничките прописи. Развивање способности за анализа, создавање концепти, формулирање дизајнерски стратегии и деталзирање на производите од областа на превозните средства. Имплементација на ергономските аспекти во дизајнот на превозните средства. Оспособување за креирање дигитални 3Д модели на превозни средства. Креирање дизајнерски концепти (на хартија) и виртуелни дигитални модели на превозни средства.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во дизајнирањето превозните средства. Креирање дизајнерски концепти техники на проектирање, перспектива. Изработка на прототипови. Дизајн на автомобили. Дизајн на внатрешноста на патничките автомобили. Дизајн на јавни превозни средства: шински возила и автобуси. Дизајн на внатрешноста на јавните превозни средства .Ергономски аспекти на дизајнот на превозните средства.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕЦТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели и 2 часа)	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели и 2 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			50 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (Ф)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (Е)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (Д)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (Ц)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (Б)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (А)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				

		Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Macey, S., Wardle, G.	H-Point, The Fundamentals of Car Design and Packaging	Art Center College of design, Pasadena	2008	
	2.	Happian-Smith, J., ed.	An Introduction to Modern Vehicle Design	Butterworth-Heinemann, Oxford	2009	
	3.	Mitchell, W., J. et al.	Reinventing the Automobile – Personal Urban Mobility for the 21 st Century	The MIT Press, Cambridge, Massachusetts	2010	
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.					
	2.					
	3.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на производи за широка потрошувачка				
2.	Код	2М3БИДМ08				
3.	Студиска програма	Индустриски дизајн и маркетинг				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус				
6.	Академска година / семестар	Втора / летен (X)	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Татјана Кандиќан Проф. д-р Софија Сидоренко				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со современи методи во процесот на дизајнирање на производи за широка потрошувачка; истражување на пазарот, економска исплатливост; функционалност, ергономија, избор на материјали; евалуација на производот. Дизајнирање на производи за широка потрошувачка.					
11.	Содржина на предметната програма: Универзални принципи во процесот на дизајнирање. Револуционерни производи, инспирација или неопходна потреба. Развојот на технологијата и нејзина примена во унапредување на производите. Дефинирање на потреба од нов производ, дефинирање на потребите на корисниците. Презентација на прва семинарска работа; дискусии. Развојни фази во процесот на дизајнирање: од концепт до прототип. Примена на регулативи и стандарди во процесот на дизајнирање. Развој и евалуација на концепти. Избор на најквалитетен концепт и негово развивање. Презентација на втора семинарска работа; дискусии. Моделирање на обликот на производот со примена на CAD системи. Корпоративски идентитет, карактеристики на брендот (стилски особености). Избор на материјали и соодветни постапки за изработка на производот. Презентација и анализа на успешни производи од познати брендови и дизајнери. Презентација на трета семинарска работа; дискусии.					
12.	Методи на учење:					

	Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ECTS x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30+30+30+60=180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа)	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење	60 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			50 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект (презентација: писмена и усна)			50 бодови	
17.3.	Активност и учество					
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
			61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 16.1, 16.2, 16.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
22.1.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	W. Lidwel, Kritina Holden, J. Butler	Universal Principles of Design	Rockport	2007	
	2.	W. Karwowski, M. M. Soares, N. A. Stanton	Human factors and ergonomics in consumer product design	CRC Press, Taylor & Francis Group	2011	
	3.	Jeff Johnson	Designing with the mind in mind	Elsevier	2010	
22.2.	Дополнителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Mel Byars	ON/OFF New Electronic Products,	Universe Publishing, New York	2001	
	2.	IDSA	Design Secrtes: Products		2001	
	3.					

17. Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (“Службен весник на Република Македонија”, бр.25/2011 и 154/2011)

Во реализацијата на наставата на Машинскиот факултет во Скопје ангажирани се 55 наставници, од кои 36 редовни професори, 9 вонредни професори и 10 доценти, кои се во редовен работен однос. Во продолжение е дадена листата на наставниците.

1. Проф. д-р Арменски Славе
2. Проф. д-р Анѓушев Кочо
3. Проф. д-р Богатиноски Зоран
4. Проф. д-р Гочев Јован
5. Проф. д-р Гаврилоски Марјан
6. Проф. д-р Гечевска Валентина
7. Проф. д-р Димов Лазо
8. Проф. д-р Димитровски Миле
9. Проф. д-р Донев Ванчо
10. Проф. д-р Дудески Љубен
11. Проф. д-р Јакимовски Славе
12. Проф. д-р Јанчевски Јанко
13. Проф. д-р Кочов Атанас
14. Проф. д-р Коруноски Даме
15. Проф. д-р Кандиќјан Татјана
16. Проф. д-р Костиќ Звонимир
17. Проф. д-р Кузиновски Миколај
18. Проф. д-р Мицкоски Иван
19. Проф. д-р Миновски Роберт
20. Проф. д-р Малчески Алекса
21. Проф. д-р Поленаковиќ Радмил
22. Проф. д-р Пандилов Зоран
23. Проф. д-р Рунчев Добре
24. Проф. д-р Стојковски Валентино
25. Проф. д-р Сидоренко Софија
26. Проф. д-р Тунески Атанаско
27. Проф. д-р Трајковски Лазе
28. Проф. д-р Ташевски Ристо
29. Проф. д-р Ќосевски Милан
30. Проф. д-р Цицонков Ристо
31. Проф. д-р Чалоска Јасмина
32. Проф. д-р Чакмаков Душан
33. Проф. д-р Шаревски Милан
34. Проф. д-р Вртаноски Глигорче
35. Проф. д-р Козинаков Димитри

36. Проф. д-р Тунески Никола
37. Вон. проф. д-р Гаврилоски Виктор
38. Вон. проф. д-р Данев Дарко
39. Вон. проф. д-р Ѓурков Игор
40. Вон. проф. д-р Марков Зоран
41. Вон. проф. д-р Петрески Златко
42. Вон. проф. д-р Симоновски Петар
43. Вон. проф. д-р Стојмановски Виктор
44. Вон. проф. д-р Ташевски Доне
45. Вон. проф. д-р Филкоски Ристо
46. Доц. д-р Бабунски Дарко
47. Доц. д-р Димитровски Даме
48. Доц. д-р Лазаревска Ана
49. Доц. д-р Костиќ Александар
50. Доц. д-р Мицкоски Христијан
51. Доц. д-р Мојсовски Филип
52. Доц. д-р Целакоска Емилија
53. Доц. д-р Шаревски Васко
54. Доц. д-р Заев Емил
55. Доц. д-р Томов Мите

Во реализацијата на студиската програма по Индустриски дизајн и маркетинг учествуваат следните наставници:

1. Проф. д-р Алекса Малчески
2. Проф. д-р Душан Чакмаков
3. Проф. д-р Никола Тунески
4. Доц. д-р Емилија Целакоска
5. Проф. д-р Софија Сидоренко
6. Вон. проф. д-р Петар Симоновски
7. Вон. проф. д-р Анита Циунова-Шулеска, Економскиот факултет во Скопје, УКИМ
8. Проф. д-р Снежана Ристевска – Јовановска, Економскиот факултет во Скопје, УКИМ
9. Проф. д-р Ристо Ташевски
10. Доц. м-р Ладислав Цветковски, Факултетот за ликовни уметности во Скопје, УКИМ
11. Проф. д-р Татјана Кандиќјан
12. Проф. д-р Атанас Кочов
13. Проф. м-р Беди Ибрахим, Факултетот за ликовни уметности во Скопје, УКИМ
14. Вон. проф. д-р Игор Ѓурков

По потреба во реализацијата на наставата учествуваат и наставници од други организациони единици (институт, оддел) на Машинскиот факултет во Скопје и од други високообразовни установи, согласно законската постапка за избор на предметни програми и ангажирање на наставници во наставата.

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Алекса Малчески		
2.	Дата на раѓање	12.03.1964		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на математички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран.математ.	1988	ПМФ-Скопје
		Магистер на математички науки	1996	ПМФ-Скопје
		Доктор на математички науки	2002	ПМФ-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Математика	Природно математички науки	Анализа и функционална анализа
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Математика	Природно математички науки	Анализа и функционална анализа
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Машински факултет-Скопје		Вонреден професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Математика 1	Сите студиски програми/ МФС	
	2.	Математика 2	Сите студиски програми/ МФС	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Одбрани поглавја од применета математика	Сите студиски програми/ МФС	
	2.	Веројатност и статистика	Сите студиски програми/ МФС	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/	/	
	2.	/	/	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Malceski A., Manova-Erakovic V.	Some 2-subspaces of 2-space	Математички Билтен 35/2011
	2.	Malceski A., Manova-Erakovic V.	A characterization of n -seminorm,	MathematicaBalkanica/2011
	3.	Malceski A., Manova Erakovic V.	An extend of the type of Hanh-Banach for skew-symmetric	Математички Билтен 35/2011

			linear forms,	
	4.			
	5.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Manova Erakovic V., Malceski A.	Grani~ni vrednosti na analiti~ki funkcii i distribucii i aproksimacii vo smisla na distribucii	ПМФ/Скопје/2006-2009
	2.	Дончо Димоски, Алекса Малчески, Ѓорѓи Маркоски и др.		МАНУ 2014
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Малчески Р., Манова-Ераковиќ В., Маркоски Г., Малчески А.	Сигмина ризница (Рубрика задачи 1-505)	СММ/2009
	2.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В., Малчески Р., Маркоски Г.	Сигмина ризница (Рубрика задачи 506-1005)	СММ/2013
	3.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В., Малчески Р.	Сигмина ризница (Рубрика задачи 1006-1260)	СММ/2013
	4.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В., Малчески Р.	Сигмина ризница (конкурсни задачи 1-192)	СММ/2013
	5.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В., Малчески Р.	Сигмина ризница (подготвителни задачи)	СММ/2013
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	A.Malceski, V.Malceska	Osnovni poimi od teorijata na kodirwe	Sigma 83/2009
	2.	Malcheski A., Manova Erakovic V.	25-th Balkan Mathematical Olympiad	СММ/2011
	3.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В., Миовска В., Лешковски Д., Гацовска А.,	Меѓународен натпревар Кенгур 2013	СММ/2014
	4.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В.	Натпревари по математика во средно образование 2013	СММ/2014
	5.	Малчески А., Манова-Ераковиќ В.	Натпревари по математика во основно образование 2013	СММ/2014
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	2	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			

	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конфере. Година
	1.			
	2.			

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Душан Чакмаков		
2.	Дата на раѓање	18.02.1959		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран математичар информатичар	1982	Математички факултет, Скопје
		Магистер по електротехнички науки	1988	Електротехнички факултет, Скопје
		Доктор по технички науки	1992	Електротехнички факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Информачки науки	Програмирамски јазици	Компајлери
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Информачки науки	Информациони системи	Пребарување информации
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Машински факултет, Скопје		Редовен професор, информатика и математика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Програмски јазици	ПИНФ/Машински факултет	
	2.	Бази на податоци	ПИНФ/Машински факултет	
	3.	Софтверско инженерство	МХТ/Машински факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

	број			
	1.	Одбрани поглавја од информатика	Сите/ Машински факултет	
	2.	Системски Софтвер	МХТ/Машински факултет	
	3.	Методи на оптимирање	Сите/Машински факултет	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Напредно компјутерско програмирање	Сите/Машински факултет	
	2.	Вештачка интелигенција и интелигентни системи	Сите/Машински факултет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Celakoska E., Cakmakov D.	Lorentz Link Problem and Solutions	<i>Proceedings of the Fourth International Scientific Conference 2011, Vol.1, 2011 16-21.</i>
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Чакмаков Д.	Веројатност и статистика за инженери	Универзитетски учебник, во фаза на издавање, 2014
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	1	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			

Втор циклус на универзитетски студии

12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач /година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач /година
	1.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			
	2.			
3.				

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторските трудови		
1.	Име и презиме	Никола Тунески		
2.	Дата на раѓање	16/07/1971		
3.	Степен на образование	Трет степен		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на математички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран машински инженер	1994	Машински Факултет, Универзитет Св.Кирил и Методиј, Скопје
		Магистер на математички науки	1997	Природно-математички факултет, Универзитет Св.Кирил и Методиј, Скопје
		Доктор на математички науки	1999	Математички факултет, Универзитет во Белград, Белград, Србија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Случајни процеси		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Комплексна анализа		
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Машински Факултет, Универзитет	Редовен професор,	

Втор циклус на универзитетски студии

	кое е избран и во која област	Св.Кирил и Методиј, Скопје	Математика - информатика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предмет	Студиска програма/институција	
	1.	Математика 1	сите насоки на Машински Факултет - Скопје	
	2.	Математика 2	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
	3.	Инженерска математика	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
	4.	Нумеричка математика	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
	5.	Компјутери и апликативен софтвер	Индустриски дизајн, МФС	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предмет	Студиска програма/институција	
	1.	Одбрани поглавја од Веројатност и статистика	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
	2.	Симулации со статистички методи	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
	3.	Комплексна анализа за инженери	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
	4.	Нумерички методи и оптимизација	сите насоки на Машински Факултет – Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. Број	Наслов на предмет	Студиска програма/институција	
	1.	Теорија на еднолините функции и нејзина примена	Докторски студии по математички науки и примени, Природно-математички факултет Скопје	
	2.	Теорија и примена на диференцијалните субординации	Докторски студии по математички науки и примени, Природно-математички факултет Скопје	
10	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	E. Aliaga N. Tuneski	Some connections between class U and α -convex functions, Abstract and Applied Analysis, Volume 2014, Article ID 692327, 4 pages.	Hindawi Publishing Corporation 2014 (2013 IMPACT FACTOR 1.102)
	2.	N. Tuneski, M. Darus	On functions that are Janowski starlike with respect to N -symmetric points, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics,	Hacettepe University 2012 (2010 IMPACT FACTOR 0.385)

			Vol. 41 (2) (2012), 271 – 275.	
	3.	Obradovic M., Ponnusamy S., Tuneski N.	Radius of univalence of certain combination of univalent and analytic functions, Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society, (2) 35(2) (2012), 325–334.	Malaysian Mathematical Sciences Society 2012 (2010 IMPACT FACTOR 0.696)
	4.	Tuneski N., Obradovic M.	Some properties of certain expression of analytic functions, Computers and Mathematics with Applications, 62 (2011), 3438–3445.	Elsevier 2011 (IMPACT FACTOR 2.069)
	5.	Irmak H., Bulboaca T., Tuneski N.	Certain relations between α -convex type functions and Bazilevič type functions, Applied Mathematics Letters, Vol. 24 (12) (2011), 2010–2014.	Elsevier 2011 (2010 IMPACT FACTOR 1.155)
10.2.	Учество на научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Тунески, Н., Јолевска-Тунеска Б.	Диференцијално сметање	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје, 2011.
	2.	Тунески, Н., Јолевска-Тунеска Б.	Интегрално сметање	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје, 2011.
	3.	Тунески, Н., Георгиева-Целакоска Е.	Вовед во МАТЛАБ	Авторите 2010
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			

		5.			
11					
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации 2 во фаза на изработка			
12. За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години					
12.1.	Доказ за печатени научноистажувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Obradovic M., Ponnusamy S., Tuneski N., Radius of univalence of certain combination of univalent and analytic functions, Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society, (2) 35(2) (2012), 325–334. (2010 IMPACT FACTOR 0.696) http://www.emis.de/journals/BMMSS/vol35_2.htm			
	2.	Irmak H., Bulboaca T., Tuneski N., Certain relations between α -convex type functions and Bazilevič type functions, Applied Mathematics Letters, Vol. 24 (12) (2011), 2010–2014. (2010 IMPACT FACTOR 1.155) http://www.sciencedirect.com/science/journal/08939659/24			
	3.	Tuneski N., Obradovic M., Some properties of certain expression of analytic functions, Computers and Mathematics with Applications, 62 9 (2011), 3438–3445. (IMPACT FACTOR 2.069) http://www.sciencedirect.com/science/journal/08981221/62/9			
	4.	H. M. Srivastava, N. Tuneski, Emilija Georgieva–Celakoska: Some Distortion and Other Properties Associated with a Family of the n-Fold Symmetric Koebe Type Functions, Australian Journal of Mathematical Analysis and Applications, Vol. 9, Issue 2, Article 1, (2012) 1-17. http://ajmaa.org/Volumes/Volume%209%20Issue%202%202012.php			
	5.	Tuneski, N., On a Class of Functions Defined by Takahashi and Nunokawa, Mathematica Balkanica, Vol. 25 (1–2) (2011), 203–209. http://www.mathbalkanica.info/toc/cont2512.pdf			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	E. Aliaga, N. Tuneski, Some connections between class U and α -convex functions, Abstract and Applied Analysis, Volume 2014, Article ID 692327, 4 pages, http://dx.doi.org/10.1155/2014/692327 . (2013 IMPACT FACTOR 1.102) http://www.hindawi.com/journals/aaa/2014/692327/			
2.	N. Tuneski, M. Darus, On functions that are Janowski starlike with respect to N -symmetric points, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, Vol. 41 (2) (2012), 271 – 275. (2010 IMPACT FACTOR 0.385) http://www.hjms.hacettepe.edu.tr/issues/vol41_2.html				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. Број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	N. Tuneski, M. Obradovic: доказ: скениран сертификат	Some results over an expression of analytic functions	“Geometric Function Theory and Applications’2011”, Cluj–Napoca, Romania, September 3 – 9, 2011.	2011
2.	N. Tuneski, M. Darus, E. Gelova	Simple criteria for bounded turning of an	“Geometric Function Theory and Applications’2012”, Ohrid, R. Macedonia, August	2012	

		доказ: скениран сертификат	analytic function.	27 – 31, 2012.	
	3.	N. Tuneski доказ: скениран сертификат	Functions of bounded turning	International Short Joint Research Workshop “Some inequalities concerned with the geometric function theory”, The Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University, Kyoto, Japan, May 22 – 24, 2013.	2013

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Емилија Целакоска			
2.	Дата на раѓање	13.11.1975			
3.	Степен на образование	Високо, VIII – доктор на науки			
4.	Наслов на научниот степен	доктор на математички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		дипломиран проф. математика	1999	Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје, ПМФ	
		магистер на математички науки	2006	Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје, ПМФ	
		доктор на математички науки	2010	Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје, ПМФ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		природно-математички науки	математика	диференцијална геометрија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		природно-математички науки	математика	диференцијална геометрија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		Универзитет Св. Кирил и Методиј - Скопје, Машински факултет		Доцент математика и информатика	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Инженерска математика		ПИНФ, ИНД/ МФ	
	2.	Основи на програмирање		МХТ,МВ,ТМЛ,ПИ,МСКИ, ИИМ,ЕЕ,ТИ,АУС,ХИМВ/МФ	
	3.	Објектно програмирање		ПИНФ / МФ	
	4.	Програмски јазици		ПИНФ /МФ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	/		/	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред.	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	

Втор циклус на универзитетски студии

	број			
	1.	Нехолономна геометрија во механички системи		машинство / МФ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	K.Trenchevski, E. Celakoska, V. Balan	Research of gravitation in flat Minkowski space	Springer/ 2011, Int. J Theoretical Phys 50(1),1-26 (IF2012: 1.086)
	2.	K.Trenchevski, E. Celakoska	Geodetic precession and frame dragging observed far from massive objects and close to a gyroscope	Springer/ 2011 Cent Eur J Phys 9(3), 654-661 (IF2012: 0.905)
	3.	K.Trenchevski, E. Celakoska	Equations of motion for two-body problem according to an observer inside the gravitational field	Taylor&Francis/2011 J. Dyn. Syst. Geom. Theor. 9 (2), 115-135.
	4.	E. Celakoska, D. Chakmakov	Lorentz link problem and solutions	Math. Nat. Sci., South-West Univ. "Neofit Rilsky", Blagoevgrad/ 2011, Proc. IV Int. Sci Conf, FMNS2011. Vol.1, 16-21.
	5.	H.M.Srivastava, N. Tuneski, E. Celakoska	Some Distortion and Other Properties Associated with a Family of the n-Fold Symmetric Koebe Type Functions	Victoria Univ./2012 Austral. J Math. Anal. Appl 9(2) 1-17
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	раководител: проф. д-р Душан Чакмаков, МФ	Комбинирање и оптимирање на класификатори за препознавање облици	национален проект, МОН, 2003-2006 (соработник)
	2.	раководител: проф. д-р Никола Тунески, МФ	Теорија на еднолисни функции и примена	меѓународен проект, МОН/TUBITAK, 2006-2008 (соработник)
	3.	раководител: проф. д-р Костадин Тренчевски, ПМФ	Диференцијално - геометриски и тополошки проблеми и нивна примена	национален проект, МОН, 2006-2009 (соработник)
	4.	раководител: проф. д-р Живорад Томовски, ПМФ	Линеарни и нелинеарни фракциони и дифузиони модели	меѓународен проект, МОН/Австрија, 2011-2013 (соработник)
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Н. Тунески, Е. Целакооска	Вовед во MATLAB	МФ/2010
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.	Автори	Наслов	Издавач / година

	број			
	/			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи		/	
11.2.	Магистерски работи		/	
11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			
	2.			
	3.			

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Софија Сидоренко		
2.	Дата на раѓање	21.03.1963		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран архитект	1987	Архитектонски факултет - Скопје
		Магистер на електротехнички науки	1994	Електротехнички факултет - Скопје
		Доктор на технички науки	2002	Машински факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Компјутерска графика	Компјутерска техника и информатика	Технички науки
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Инженерска графика	Машинство	Технички науки
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет Св. Кирил и Методиј Машински факултет - Скопје		Редовен професор од областа на инженерската графика и индустрискиот дизајн

9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Индустриски дизајн	ИНД / Машински факултет	
	2.	Процес на дизајнирање	ИНД / Машински факултет	
	3.	Дизајнерски техники	ИНД / Машински факултет	
	4.	Ергономија за дизајнери	ИНД / Машински факултет	
	5.	3Д моделирање и визуелизација	ИНД / Машински факултет	
	6.	Дизајн на машини и апарати	ИНД / Машински факултет	
	7.	Дизајн на web страници	ИНД / Машински факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Историја на индустрискиот дизајн	ИДМ / Машински факултет	
	2.	Ергономија и бионика	ИДМ / Машински факултет	
	3.	Дизајн на производи за широка потрошувачка	ИДМ / Машински факултет	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Ергономски методи во инженерскиот дизајн	Машинство / Машински факултет	
	2.	Ергономија на возилата и механизационите машини	Машинство / Машински факултет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Ile Mircheski, Sofija Sidorenko	“Synchronization of Four Basic Ergonomic Parameters for the Driver's Comfort in Vehicles“	Proceedings of XXXIII Conference on Production Engineering of Serbia, 2009, pp. 323-326, Belgrade
	2.	Ile Mircheski, Sofija Sidorenko	“An Analysis of Four Concepts for Driver's Seat Comfort in Passanger Vehicles “	Conference Proceedings of MOTOSP 2010, Rovinj, Croatia
	3.	Sofija Sidorenko, Jelena Micevska, Ile Mircheski	“Design of Modular Wheelchair for Children with Cerebral Palsy“	Conference Proceedings of ICPE 2011, Nis, Serbia
	4.	Sofija Sidorenko, Jelena Micevska, Ile Mircheski	Application of virtual mannequins in the process of design and evaluation of modular wheelchair	Facta Universitatis, Nis, Serbia, 2011
	5.	Simona Tashevskа, Sofija Sidorenko	Engineering analyses of bionics structures of componible modules	Mechanical Engineering Scientific Journal, Skopje, Vol. 31, No.1-2, pp.25-32, 2013

10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	T. Kandikjan	Development of master studies on industrial design and marketing	TEMPUS JEP-41128-2006 / 2007-2009
	2.	A. Lazarevska	Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities	Alumni Engagement Innovation Fund Project / 2011-2012
	3.	Кандиќјан Т., Сидоренко С.	„Учество на неделата на дизајнот во Милано 2012“	Министерство за култура на Р. Македонија, 2012 национален проект
	4.	Кандиќјан Т., Сидоренко С.	„Естуар“	Министерство за култура на Р. Македонија, 2012 национален проект
5.				
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
5.				
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Сидоренко С., Кандиќјан Т.	Living with Inspired Technology	Студио Круг, Скопје, монографија со дела од студентите по индустриски дизајн, 2009.
	2.	Кандиќјан Т., Сидоренко С.	Design the Evolution	Студио Круг, Скопје, монографија со дела од студентите по индустриски дизајн, 2012.
	3.			
	4.			
5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	46	
	11.2.	Магистерски работи	3	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Sofija Sidorenko, Jelena	Application of virtual	Facta Universitatis,	

		Micevska, Ile Mircheski	mannequins in the process of design and evaluation of modular wheelchair	Nis, Serbia, 2011	
	2.	Simona Tashevska, Sofija Sidorenko	Engineering analyses of bionics structures of componible modules	Mechanical Engineering Scientific Journal, Skopje, Vol. 31, No.1-2, pp.25-32, 2013	
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Ile Mircheski, Tatjana Kandikjan, Sofija Sidorenko	Comfort analysis of vehicle driver's seat through simulation of the sitting process (pp.291-298)	Technical Gazette, Osijek, Croatia, Vol.21 No.2, 2014	
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Mircheski Ile, Sidorenko Sofija	Synchronization of four basic ergonomic parameters for the driver's comfort in vehicles	XXXIII Conference on Production Engineering of Serbia 2009	2009
	2.	Mircheski Ile, Sidorenko Sofija	An analysis of four concepts for driver's seat comfort in passenger vehicles	MOTOSP 2010, Rovinj, Croatia	2010
	3.	Sofija Sidorenko, Jelena Micevska, Ile Mircheski	Design of modular wheelchair for children with cerebral palsy	ICPE 2011, Nis, Serbia	2011

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Петар Симоновски		
2.	Дата на раѓање	13.08.1961		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипл. маш. инж.	1987	Машински Факултет Скопје
		Магистратура	1995	Машински Факултет Скопје
		Докторат	2004	Машински Факултет Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер		Подрачје	Поле	Област
			Моторни возила	Конструкција на моторни возила	Носечки конструкции на мв
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор		Подрачје	Поле	Област
			Машински елементи	Механички преносници	Цилиндрични запченици
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област		Институција		Звање во кое е избран и област
			Универзитет “Св. Кирил и Методиј” Во Скопје-Машински Факултет		Вонреден професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Машински елементи 1		МВ, ТМЛ, МХТ, ПИ, АФИ	
	2.	Машински елементи		ИНД, ПИНФ, МЗКИ, ИИМ	
	3.	Машински елементи 2		МВ, ТМЛ, МХТ, ПИ	
	4.	Машински елементи во енергетиката		АФИ, ТИ, ЕЕ	
	5.	Преносници на силина		ТМЛ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Материјали во дизајнот		Индустриски Дизајн и маркетинг	
2.	Концептуален дизајн		Индустриски Дизајн и маркетинг		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	--			
2.	--				
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори		Наслов	Издавач / година
	1.	Иле Мирчески Татјана Кандиќјан Петар Симоновски		Virtual testing and experimental verification of seat comfort in driver's seat for passenger automobile	International Congress Motor Vehicles & Motors Kragujevac, October 7 th -9 th , 2010
	2.	Петар Симоновски Иле Мирчески		Comparison between analytical and numerical methods for solving of maximum contact pressure on the tooth surface for spur gear with straight teeth	Fourth International Conference “Mechanics and Machine Elements” Sofia, Bulgaria, 2008
3.	Siniša Kuzmanović Petar Simonovski		Justification analysis of universal gear reducer assortment extension	Mechanical Engineering Scientific Journal – Faculty of mechanical Engineering Skopje,	

					2009
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Milan Kjosevski	“Numerical Simulation Programs in Mecanical Engineering”,	TEMPUS (JEP-19017 NSP-ME), 2006-2009	
	2.	Tatjana Kandikjan	“Entwicklung eines Lehrnmodulus fur Produktentwicklung nach dem Karlsruhemodel”,	DAAD PROJEKT - 2006-2009	
	3.	Tatjana Kandikjan	Development of master studies on industrial design and marketing	TEMPUS JEP-41128-2006 / 2007-2009	
	4.				
	5.				
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	--			
	2.	--			
	3.	--			
	4.	--			
	5.	--			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	3		
	11.2.	Магистерски работи	1		
	11.3.	Докторски дисертации	1		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.				
	2.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Анита Циунова-Шулеска		
2.	Дата на раѓање	29.04.1974		
3.	Степен на образование	VIII степен		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на економски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		дипломиран економист	1996	Економски факултет - Скопје
		магистер по економски науки	2001	Економски факултет - Скопје
		доктор на економски науки	2004	Економски факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		маркетинг		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		маркетинг		
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето во кое е	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Економски факултет-Скопје	вонреден професор, маркетинг	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Маркетинг менаџмент	Маркетинг/Економски факултет – Скопје	
	2.	Промоција	Маркетинг/Економски факултет - Скопје	
	3	Директен маркетинг	Маркетинг/Економски факултет - Скопје	
	4	Маркетинг на трговски претпријатија	Маркетинг/Економски факултет - Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Маркетинг менаџмент	МБА Менаџмент, Маркетинг/Економски факултет – Скопје; Индустриски дизајн и маркетинг/Машински факултет - Скопје	
	2.	Промоција	Маркетинг/ Економски факултет - Скопје	
	3.	Е-маркетинг апликации и алатки (дел од часовите)	Е-бизнис менаџмент/ Економски факултет - Скопје	
	5	Менаџмент на маркетингот	Индустриско инженерство и менаџмент/Машински факултет - Скопје	
	6	Маркетинг комуникации	Индустриски дизајн и маркетинг/ Машински факултет - Скопје	
	7	Маркетинг стратегии во животниот циклус	Менаџмент на животен циклус на производ (ПЛМ)/Машински факултет-Скопје	

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
	Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	/		
	2.	/		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Ivan-Damir Anić, Anita Ciunova-Shuleska, Edo Rajh	Decision-making Styles of Young-adult Consumers in the Republic of Macedonia	Economic Research, Vol.23, No.4 2010, pp.102-113
	2.	Ciunova-Shuleska Anita, Marija Grishin, Nikolina Palamidovska,	Assessing Young Adults' Attitudes toward Online Shopping in the Republic of Macedonia	Economic Review, Vol.62 No.12, 2012, pp.752-772
	3.	Ciunova-Shuleska Anita	The impact of situational, demographic, and socio-economic factors on impulse buying in the Republic of Macedonia,	Journal of East-West Business, Taylor and Francis Group, Vol.18 (3), 2013, pp. 208-230
	4.	Ciunova-Shuleska Anita, Grishin Marija, Palamidovska Nikolina	Young People's Attitudes toward Mobile Phones in the Republic of Macedonia	Economic Research, Vol. 25 (4), 2012, pp. 1067-1078
	5.	Ciunova-Shuleska Anita, Palamidovska Nikolina, Grishin Marija	An empirical assessment of service quality in the context of travel agencies in the Republic of Macedonia	Market, Vol. 25 (1), 2013, pp. 21-36
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	European Commission Tempus Programme	TEMPUS EBUSMAN project	2004-2006
	2.	European Commission Tempus Programme	Tempus Project MEMFES	2006 - 2008
	3.	Austrian Development Cooperation	Business Start-Up Center, Универзитет Св.Кирил и Методиј	2006-2008
	4.	Армија на Република Македонија	Lepaza	2007-2008
	5.	European Commission Tempus Programme	TEMPUS MAC-PLM	2009-
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.б	Автори	Наслов	Издавач/година

	пој			
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи	50		
11.2.	Магистерски работи	20		
11.3.	Докторски дисертации	-		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред.б пој	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Ivan-Damir Anić, Anita Ciunova-Shuleska, Edo Rajh	Decision-making Styles of Young-adult Consumers in the Republic of Macedonia	Economic Research, Vol.23 No.4, 2010, pp.102-113
	2.	Ciunova-Shuleska Anita, Marija Grishin, Nikolina Palamidovska,	Assessing Young Adults' Attitudes toward Online Shopping in the Republic of Macedonia	Economic Review, Vol.62 No.12, 2012, pp.752-772
	3.	Ciunova-Shuleska Anita	The impact of situational, demographic, and socio-economic factors on impulse buying in the Republic of Macedonia,	Journal of East-West Business, Taylor and Francis Group, Vol.18 (3), 2013, pp. 208-230
	4.	Ciunova-Shuleska Anita, Grishin Marija, Palamidovska Nikolina	Young People's Attitudes toward Mobile Phones in the Republic of Macedonia	Economic Research, Vol. 25 (4), 2012, pp. 1067-1078
	5.	Ciunova-Shuleska Anita, Palamidovska Nikolina, Grishin Marija	An empirical assessment of service quality in the context of travel agencies in the Republic of Macedonia	Market, Vol. 25 (1), 2013, pp. 21-36
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред.б пој	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Ivan-Damir Anić, Anita Ciunova-Shuleska, Edo Rajh	Decision-making Styles of Young-adult Consumers in the Republic of Macedonia	Economic Research, Vol.23, No.4 Croatia, 2010, pp.102-113
	2.	Ciunova-Shuleska Anita, Grishin Marija, Palamidovska Nikolina	Young People's Attitudes toward Mobile Phones in the Republic of Macedonia	Economic Research Vol. 25 (4), 2012, pp. 1067-1078
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред.б пој	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Ciunova-Shuleska, Anita	Gender Differences in Money Attitudes	10th International Symposium Economy & Business, 2012

			among University Students in the Republic of Macedonia	Economic Development and Growth, Bulgarian Academy of Sciences, September 2012, Sunny Beach, Bulgaria,	
	2.	Ciunova-Shuleska Anita	The Impact of Demographic, Socio-economic and Behavioral Characteristics on Attitudes Toward Credit Cards in Macedonia,	2 nd International Conference on Human and Social Sciences ICHSS March 23-24, 2012, Tirana Albania	2012
	3.	Ciunova-Shuleska Anita	Internet Banking adoption in Macedonia: an Empirical Analysis	9th EBES Conference, 11-13 January, 2013, Rome, Italy	2013

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Снежана Ристевска – Јовановска		
2.	Дата на раѓање	06.02.1966 год.		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на економски науки	1995	Економски факултет, УКИМ, Скопје
		Магистер на економски науки	1991	Економски факултет, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Дипломиран економист	1988	Економски факултет, УКИМ, Скопје
		Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	5. Општествени науки	503 Економски науки	50325 Маркетинг
		Подрачје	Поле	Област
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Економски факултет, УКИМ, Скопје	Редовен професор, маркетинг	

Втор циклус на универзитетски студии

	работи и звањето во кое е избран и во која област			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Основи на маркетинг	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	2.	Однесување на потрошувачите	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	3.	Маркетинг на услужни дејности	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	4.	Методи на продажба	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	5.	Стратегиски маркетинг	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	6.	Маркетинг	Индустриско инженерство и менаџмент (Машински факултет - Скопје)	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Принципи на маркетинг	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	2.	Теорија на купување и однесување на потрошувачите	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	3.	Маркетинг на услужни дејности	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	4.	Методи на продажба	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
	5.	Стратегиски маркетинг	Маркетинг (Економски факултет - Скопје)	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Холистички и интернет маркетинг	Економски науки/ УКИМ	
	2.	Однесување на потрошувачите и CRM	Економски науки/ УКИМ	
	3.	Стратегии и политики на производ	Економски науки/ УКИМ	
	4.	Истражување на пазарот и МИС	Организациони науки и управување (менаџмент)/ УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Palamidovska, N., Sekulovska, N. and Ristevska-Jovanovska, S.	“Assessment of Customer Satisfaction on the Macedonian Mobile Phone Market”,	Proceedings of the International Conference “BALCOR 2013”, Belgrade, Serbia, 7-11 September, 2013, pp. 431-438
	2.	Снежана Ристевска – Јовановска	“Видови медиуми во Република Македонија и нивно влијание врз перцепцијата на определен бренд”,	Годишник на Економскиот факултет - Скопје, Том 48, С.181-193 Скопје (2013), УКД: 659.13/.16:[159.937.24:658.626(497.7), ISSN 0489-0922

	3.	Снежана Ристевска – Јовановска, Панче Јовановски	CLV (customer lifetime value) – Marketing concept for understanding customer needs and behavior	зборник на трудови од меѓународна конференција на тема: The challenges to Economic Theory and policy in the Aftermath of the Global Economic Crisis, Скопје, 12-13 ноември, 2010, стр.367
	4.	Снежана Ристевска – Јовановска	Тајни купувачи (Mystery shoppers) – Методологија и негова примена во светот и во Република Македонија	Годишник на Економскиот факултет-Скопје, Том 45, С.1-654, УКД: 658.89 (100),ISSN 0489-0922, Скопје, 2010
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Снежана Ристевска – Јовановска	Однесување на потрошувачите	Економски факултет – Скопје, 2013
	2.	Снежана Ристевска – Јовановска	Методи на продажба	Економски факултет – Скопје, 2013
	3.	Снежана Ристевска – Јовановска	Маркетинг - теорија и практика, прво издание	Економски факултет - Скопје, 2010
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	120	
	11.2.	Магистерски работи	50	
	11.3.	Докторски дисертации	3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			

	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Palamidovska, N., Sekulovska, N. and Ristevska-Jovanovska, S.	“Assessment of Customer Satisfaction on the Macedonian Mobile Phone Market”,	Proceedings of the International Conference “BALCOR 2013”, Belgrade, Serbia, 7-11 September, 2013, pp. 431-438
	2.	Ristevska-Jovanovska, S. Zilevska Pancovska V.	“Factors that affect construction project efficient realization in republic of Macedonia”	15 International symposium of MASE, Struga 18-21 September, 2013
		Снежана Ристевска – Јовановска, Панче Јовановски	CLV (customer lifetime value) – Marketing concept for understanding customer needs and behavior	Меѓународна конференција на тема: The challenges to Economic Theory and policy in the Aftermath of the Global Economic Crisis, Економски факултет – Скопје, 12-13 ноември, 2010

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ристо Ташевски		
2.	Дата на раѓање	05.07.1961		
3.	Степен на образование	VIII/1		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		VII/1 - Дипл. инж. арх.	1979-1984	Архитектонски факултет, Скопје
		VII/2 - М-р на електро-технички науки	1991-1993	Електротехнички факултет, Скопје
		VIII/1 - Д-р на технички науки	1994-1998	Машински факултет, Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер		Подрачје	Поле	Област
			Компјутерска графика	Компјутерска графика	Инженерска графика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор		Подрачје	Поле	Област
			Компјутерска графика	Компјутерска графика	Инженерска графика
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област		Институција		Звање во кое е избран и област
			Машински факултет, Скопје		Редовен професор во областа од инженерска графика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Инженерска графика		Заеднички / Машински факултет, Скопје	
	2.	Анимација		Индустриски дизајн / Машински факултет, Скопје	
	3.	3Д моделирање и визуелизација		Индустриски дизајн / Машински факултет, Скопје	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Дигитална анимација		Индустриски дизајн и маркетинг / Машински факултет, Скопје	
	2.	Дизајн студио		Индустриски дизајн и маркетинг / Машински факултет, Скопје	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	
	1.	Конструктивна геометрија		Машински конструкции, механизациони машини и возила / Машински факултет, Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	R. Tashevski	Projections of 4D Surfaces	Mechanical engineering - scientific journal, Vol.28, No.1, pp.13-16, 2009, Skopje
2.	R. Tashevski	Projections of 4D Surfaces composed of three variables	XXV Conference of Descriptive Geometry and Engineering Graphics and 2nd International		

				Scientific Conference "MoNGeometrija 2010", pp.641-649, 2010, Beograd, Serbia
	3.	R. Tashevski	Comparison of 4D surfaces defined by two, three and four variables	3rd International Scientific Conference "MoNGeometrija 2012", Proceedings pp.63-75, 2012, Novi sad, Serbia
	4.	T. Rizov, R. Tashevski	Augmented reality in executing practical exercises in engineering graphics	3rd International Scientific Conference "MoNGeometrija 2012", Proceedings pp.371-381, 2012, Novi sad, Serbia
	5.	T. Rizov, R. Tashevski	Geo-based systems in augmented reality	Mechanical engineering - scientific journal, Vol.31, No.1-2, pp.33-40, 2013, Skopje
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Р.Ташевски	Инженерска графика (6ETCS - 2+4 часа)	Алфа94, 2013, Скопје
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	27	
	11.2.	Магистерски работи	1	
	11.3.	Докторски дисертации	1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	R. Tashevski	Projections of 4D Surfaces	Mechanical engineering - scientific journal, Vol.28, No.1, pp.13-16, 2009, Skopje	
2.	R. Tashevski	Projections of 4D Surfaces composed of three variables	XXV Conference of Descriptive Geometry and Engineering Graphics and 2nd International Scientific Conference "MoNGeometrija 2010", pp.641-649, 2010, Beograd, Serbia	
3.	R. Tashevski	Comparison of 4D surfaces defined by two, three and four variables	3rd International Scientific Conference "MoNGeometrija 2012", Proceedings pp.63-75, 2012, Novi sad, Serbia	
4.	T. Rizov, R. Tashevski	Augmented reality in executing practical exercises in engineering graphics	3rd International Scientific Conference "MoNGeometrija 2012", Proceedings pp.371-381, 2012, Novi sad, Serbia	
5.	R. Tashevski	Comparison of 4D surfaces defined by two and three variables	Mechanical engineering - scientific journal, Vol.30, No.1-2, pp.1-4, 2012, Skopje	
6.	T. Rizov, R. Tashevski	Geo-based systems in augmented reality	Mechanical engineering - scientific journal, Vol.31, No.1-2, pp.33-40, 2013, Skopje	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.				
2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
1.	R. Tashevski	Projections of 4D Surfaces composed of three variables	XXV Conference of Descriptive Geometry and Engineering Graphics and 2nd International	2010

				Scientific Conference “MoNGeometrija 2010”, pp.641-649, 2010, Beograd, Serbia	
	2.	R. Tashevski	Comparison of 4D surfaces defined by two, three and four variables	3rd International Scientific Conference “MoNGeometrija 2012”, Proceedings pp.63-75, 2012, Novi sad, Serbia	2012
	3.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови				
1.	Име и презиме	Ладислав Цветковски				
2.	Дата на раѓање	03. 09. 1965				
3.	Степен на образование	Магистер				
4.	Наслов на научниот степен	Магистер од област графика				
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција		
		диплома	1990	Факултет за ликовни уметности во Скопје		
		магистратура	2003	Факултет за ликовни уметности во Скопје		
		/	/	/		
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област		
		Уметност	дигитална технологија	Дигитална графика		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област		
		/	/	/		
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област			
		Факултет за ликовни уметности во Скопје	Доцент; графички дизајн и дигитална технологија			
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
		1.	Дигитална технологија во ликовната уметност	Факултет за ликовни уметности во Скопје		
	2.	Насока Графички дизајн 1, 2, 3, 4	Факултет за ликовни уметности во Скопје			
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
Ред. број		Наслов на предметот	Студиска програма / институција			
1.		Теорија на боја и метрика	Машински факултет, Скопје			
2.	Дизајн студио	Машински факултет, Скопје				

Втор циклус на универзитетски студии

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/	/	
	2.	/	/	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1. Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	/	/	/
	2.	/	/	/
	3.	/	/	/
	4.	/	/	/
	5.	/	/	/
	10.2. Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	T. Kandikjan	Development of master studies on industrial design and marketing	TEMPUS JEP-41128-2006 / 2007-2009
	2.	/	/	/
	3.	/	/	/
	4.	/	/	/
	5.	/	/	/
	10.3. Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	/	/	/
	2.	/	/	/
	3.	/	/	/
	4.	/	/	/
	5.	/	/	/
	10.4. Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	/	/	/	
2.	/	/	/	
3.	/	/	/	
4.	/	/	/	
5.	/	/	/	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	/	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1. Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	/	/	/
	2.	/	/	/
	3.	/	/	/
	4.	/	/	/
5.	/	/	/	
6.	/	/	/	

12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	/	/	/
	2.	/	/	/
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.	/	/	/
	2.	/	/	/
3.	/	/	/	

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Татјана Кандиќјан		
2.	Дата на раѓање	10.3.1957		
3.	Степен на образование	високо		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		дипломиран машински инженер	1980	Универзитет „Кирил и Методиј“, Машински факултет
		магистер по технички науки од областа на машинство	1986	Univerza Edvarda Kardelja, Ljubljana, Slovenia
		доктор на технички науки	1994	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Конструирање со помош на компјутери	Машинство	Технички науки
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Автоматизација на конструирањето	Машинство	Технички науки
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Машински факултет	Редовен професор, машински конструкции	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
1.	Конструирање	машинство /машински факултет		
2.	Конструирање со	индустриски дизајн/машински факултет		

	3.	помош на компјутер Конструирање на производи од пластика	индустриски дизајн/машински факултет	
	4.	Развој на нови	индустриски дизајн/машински факултет	
	5.	производи	индустриски дизајн/машински факултет	
	6.	Дизајн на опаковки (изборен) Еко-дизајн	индустриски дизајн/машински факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Дизајн на производи со помош на компјутер	индустриски дизајн и маркетинг/ машински факултет	
	2.	Брзи прототипови и производи по мерка (една половина од курсот)	индустриски дизајн и маркетинг/ машински факултет	
	3.	Развој на производи и менаџмент на иновации	индустриски дизајн и маркетинг/ машински факултет	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Дизајн и развој на производи	машинство	
	2.	Моделирање на машинските склопови	машинство	
	3.	Дизајн на производите за животната средина	машинство	
	4.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mircheski, I., Kandikjan, T., Prangoski, B.	“A mathematical model of non-destructive disassembly process”	International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD), Transstellar Journal Publications and Research Consultancy Private Limited (TJPRC), Impact Factor (JCC): 3,2516, Vol.2-4, Dec. 31, 2012, pp. 61-72 http://www.tjprc.org/journals.php?jtype=2&id=67# , ISSN (Online): 2249-8001. (http://www.tjprc.org/view-archives.php?year=2012_27_2&id=67&jtype=2&page=3)
	2.	Mircheski, I., Kandikjan, T., Sidorenko S.,	“Comfort analysis of vehicle driver’s seat through simulation of the sitting process “	Technical Gazette, Croatia, Impact Factor (2012): 0,60, Vol. 21, No. 2, 2014, pp. 291-298 http://www.tehnicki-vjesnik.com/web/public/archive , ISSN 1848-6339 (Online): http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id_broj=9837&lang=en

	3.	Mircheski I., Miltenovic V., Kandikjan T., Banic, M.	Approach in Integrated Product Development through Application of KaLeP model”	Journal of Mechanical Engineering Design, ADEKO – Faculty of Technical Sciences - Novi Sad, Republic of Serbia, Vol.12 No 1, 2009, UDK 62-1/8, ISSN 1450-5401, pp. 21-32, http://www.konstmas.uns.ac.rs/eng/nr1_2009.html
	4.	Mircheski I., Kandikjan T.,	“Implementation of KaLeP educational model in integrated product development”	Mechanical Engineering - Scientific Journal, Faculty for Mechanical Engineering - Skopje, Vol.28 Number 2, 2009, UDK 658.5, ISSN 1857- 5293, pp 77-87.
	5.	Mircheski I., Kandikjan T., Simonovski P.	“Virtual testing and experimental verification of seat comfort in driver’s seat for passenger automobile”	International Journal for Vehicle Mechanics, Engines and Transportation sites/defaults – Mobility & Vehicle Mechanics, University of Kragujevac – Faculty of mechanical engineering, Vol.36, Number 2, June 2010, UDC 621+629(05)=802.0, ISSN 1450-5304, pp 7-20, http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=1450-53041002007M
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	A. Gebhardt, FH Aachen, Germany, раководител на проектот, Т. Кандиќјан, УКИМ, МФ, координатор на проектот	Development of Master’s Studies in Industrial Design and Marketing (студиите се развиени и отворени на УКИМ, МФ)	Tempus Joint European Project JEP_41128_2006 (2007-2009)
	2.	Prof. Dr. Albert Albers, IPEK, Karlsruhe, Germany Раководител на проектот, Т. Кандиќјан, УКИМ, МФ, координатор на проектот за Р. Македонија	"Implementation of Learning Module for Product Development According to KaLeP Model"	DAAD Program: "Academic Reconstruction of South Eastern Europe",
	3.	Раководител на проектот: А. Лазаревска , УКИМ, Скопје, Македонија	Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities	Alumni Engagement Innovation Fund Project / 2011-2012
	4.	Т. Кандиќјан, раководител на проектот	Учество на „Неделата на дизајнот во Милано 2012“	Министерство за култура на РМ, 2012
	5.	Т. Кандиќјан,	Естуар	Министерство за култура на РМ, 2012

		раководител на проектот		
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Кандиќјан Т., Сидоренко С., Група студенти	"Living with Inspired Technology"	Studio Krug, 2009
	2.	Кандиќјан Т., Сидоренко С., Група студенти	"Design the Evolution", стр. 68	2012
	3.			
	4.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	7	
	11.2.	Магистерски работи	2	
	11.3.	Докторски дисертации	2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mircheski I., Miltenovic V., Kandikjan T., Banic, M.	Approach in Integrated Product Development through Application of KaLeP model"	Journal of Mechanical Engineering Design, ADEKO – Faculty of Technical Sciences - Novi Sad, Republic of Serbia, Vol.12 No 1, 2009, UDK 621-1/8, ISSN 1450-5401, pp. 21-32, http://www.konstmas.uns.ac.rs/eng/nr1_2009.html
2.	Mircheski I., Kandikjan T.,	"Implementation of KaLeP educational model in integrated product development"	Mechanical Engineering - Scientific Journal, Faculty for Mechanical Engineering - Skopje, Vol.28 Number 2, 2009, UDK 658.5, ISSN 1857-5293, pp 77-87.	
3.	Mircheski I., Kandikjan T., Simonovski P.	"Virtual testing and experimental verification of seat comfort in driver's seat for passenger automobile"	International Journal for Vehicle Mechanics, Engines and Transportation sites/defaults – Mobility & Vehicle Mechanics, University of Kragujevac – Faculty of mechanical engineering, Vol.36, Number 2, June 2010, UDC 621+629(05)=802.0, ISSN 1450-5304, pp 7-20, http://scindeks.nb.rs/article.aspx?artid=1450-53041002007M	
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mircheski, I., Kandikjan, T., Prangoski, B.	"A mathematical model of non-destructive disassembly process"	International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD), Transstellar Journal Publications and Research Consultancy Private Limited (TJPRC), Impact Factor (JCC): 3,2516, Vol.2-4, Dec. 31, 2012, pp. 61-72
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		

				http://www.tjprc.org/journals.php?jtype=2&id=67# , ISSN (Online): 2249-8001. (http://www.tjprc.org/view-archives.php?year=2012_27_2&id=67&jtype=2&page=3)	
	2.	Mircheski, I., Kandikjan, T., Sidorenko S.,	“Comfort analysis of vehicle driver’s seat through simulation of the sitting process “	Technical Gazette, Croatia, Impact Factor (2012): 0,60, Vol. 21, No. 2, 2014, pp. 291-298 http://www.tehnicki-vjesnik.com/web/public/archive , ISSN 1848-6339 (Online): http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id_broj=9837&lang=en	
12.3.	Доказ за најмалку три унесства на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Mircheski, I., Kandikjan, T.	„Design for disassembly methodology for determination of optimal disassembly sequence based on contact relations between components and fasteners in the product assembly”	11th International Scientific Conference MMA 2012 –Advanced production technologies, Faculty of technical sciences Novi Sad, Serbia, September 20-21, 2012, http://www.ftn.uns.ac.rs/mma2012/ , ISBN 978-86-7892-429-3.	2012
	2.	Mircheski I., Kandikjan T., Simonovski P.,	“Virtual testing and experimental verification of seat comfort in driver’s seat for passenger automobile”	International Congress Motor Vehicles & Motors 2010 (MVM2010) – Sustainable development of automotive industry, 7-9 October 2010, Kragujevac, Republic of Serbia, Proceedings of papers, ISBN 978-86-86663-57-3, pp 74-81.	2010
	3.	Сидоренко С., Кандикјан Т., Мицевска Ј.,	“Студентски дела на полето на индустрискиот дизајн наменети за подобрување на животот на лица со посебни потреби”	Зборник на трудови на интернационална конференција “Еднаков пристап преку услужно учење за лица со посебни потреби”, Скопје, Македонија (2012)	2012

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Атанас Кочов		
2.	Дата на раѓање	08 март 1966 година		
3.	Степен на образование	VIII, Доктор по технички науки		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		VII / 1, Дипл. маш. инж.	1990	Машински факултет, Скопје
		VII / 2, Магистер во машински науки	1993	Машински факултет, Скопје

		VIII, Доктор по технички науки	2001	Машински факултет, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	Машинство	Производно машинство, технологии и системи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	Машинство, Материјали, Индустриско инженерство	Производно машинство, технологии и системи, композини материјали Организација на технолошки процеси
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Машински факултет, Скопје		Вонреден професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	3Д инженерство	ПИНФ
		2.	Технологија на композитни материјали	ПИ
		3.	САЕ	ПИ
		4.	Компјутерско моделирање на процеси за обработка со деформација	ПИНФ, ПИ
		5.	Менаџмент на технолошки развој	ИИМ
		6.	Машини и алати	ИИМ
		7.	Моделирање на алати за обработка со деформација и пластични маси	ПИ, ПИНФ
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Конкурентно инженерство	ИИМ
		2.	Моделирање и симулации на постапки со обликување	ПИ
		3.	Компјутерски потпомогнато моделирање на алати	ПИ
		4.	Метод на конечни елементи во инженерска практика	ПИ
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Напредни системи за развој на брзи прототипови	ПИ
		2.	Теорија на пластичност и експериментални методи за истажување при обработка со обликување	ПИ
		3.	Современи компјутерски поддржани техники во производните системи	ПИ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		

Втор циклус на универзитетски студии

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	A.Kocov, J.Caloska	reating comprehensive e-Library for Maceodnian machine tool industry SMEs, Intelligent Production Systems Way to Competitive and Innovative Engineering, Scientific Monography, Publishers Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, Macedonia and Faculty of Mechanical Engineering,	Maribor, Slovenia, ISBN 978-9989-2701-7-4, 2009; chapter 21; pg. 241-245
2.	A.Kocov, T. Rizov	Creating Copmhensive e-Library for the Macedonian Machine-Tool Industry;	14th International Science Conference Industrial Systems 08, Novi Sad, Serbia, October 2008
3.	J.Chaoska, A.Kochov, j.Dudeski	Primenenie SovremennÝih Tehnologii pri Izgotovlenii 2 Protezov, XVI Me`dunarodnaÝ nau~no-metodi~eskaÝ konferenciÝ:	13-14 fevralÝ , Sankt-Peterburg, 2009
4.	A. Kocov, J. Caloska, Z. Spirovski:	Creating comprehensive e-library for improving the competitivness of 4 the Macedonian machine tool industry,	TECOS, Ljubljana, 2009
5.	A.Kochov, S.Cvetkov	Influence of the surface quality due to a hole derived in intial ,aterial processing of cold sheets with deep drawing	International conference on metalforming, Ljubljana, 2011
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	A.Kochov, G.Gasper	The Reverse engineering techniques for improved injection molding and sheet metal forming tool & die design; Bilateral proeject (CIRKO, Skopje,TECOS - Celje);	2007-2009
2.	A.Kocov, J. Clendenin, J.Brodman	Design and Development of Supply Chain Management solution for the tool and die companies in Macedonia, Project implemented by CIRKO MES Center of Excellence, supported by Educational Development Center, Boston, USA & the USAID e-BIZ Project in Macedonia,	September 2006 – September 2007
3.	A.Kocov (coordinator), K.Kuzman, B.Nardin	The role of numerical simulation in concurrent engineering; scientific - research project with	2006-2009;

			international participation (Univeristy of Ljubljana);	
	4.	A.Kocov (coordinator), P.Schwager	National Cleaner Production Technologies; UNIDO project;	2007-2012
	5.	A.Kocov (coordinator), J.Caloska,	Establish an e-Library as export enhancement tool for The Macedonian Machine Tool Industry, USAID Macedonian Competitiveness;	2008 - 2010
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	А.Кочов	3Д инженерство (умножени предавања)	2007
	2.	Љ.Дудески, А.Кочов	САЕ (умножени предавања)	2008
	3.	А.Кочов	Машини и алати -обработка со деформација (умножени предавања)	2007
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	А.Кочов и др.	Национален центар за почисто производство, Изработка на студии за почисто производство	2007/2012
	2.	А.Кочов и др.	Изработка на елаборати за животна средина	2009/2011
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	10 десет кандидати	
	11.2.	Магистерски работи	15 кандидати	
	11.3.	Докторски дисертации	5 кандидати	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години		
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
				Година

	1.				
	2.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Беди Ибрахим			
2.	Дата на раѓање	1959 год.			
3.	Степен на образование	Втор степен			
4.	Наслов на научниот степен	Магистер по вајарство			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран вајар	1985	УКИМ ФЛУ	
		Магистер по вајарство	1999	УКИМ ФЛУ	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Ликовни уметности		Вајарство	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		УКИМ Факултет за ликовни уметности-Скопје		Редовен професор-Вајарство	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Вајање	Вајарство-ФЛУ		
	2.	Вајарски техники	Вајарство-ФЛУ		
	3.	Цртање	Вајарство-ФЛУ		
	4.	Сценографија	Вајарство,сликарство,графика,лк.педагогија,-ФЛУ и ФДУ		
	5.	Обликување во простор	Сите оддели на ФЛУ и Индустриски дизајн и маркетинг-Машински Факултет		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Скулптура 1,2	Вајарство-ФЛУ		
	2.	Скулпторски практики 1,2	Вајарство-ФЛУ		
	3.	Подготовка на магистерски труд	Вајарство-ФЛУ		
	4.	Изработка на магистерски труд	Вајарство-ФЛУ		
	5.	Скулптура 1,2 изборен	Вајарство-ФЛУ		
	6.	Вајање 1	Индустриски дизајн и маркетинг-Машински Факултет		
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.				
	2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години				

10.1. Избор на самостојни изложби (до пет)			
Ред. број	Наслов на изложба/проект	Институција	година
1.	Сеќавање	Галерија Магаза	2009
2.	Цртежи и објекти	MC Gallery, New York, USA	2010
3.	Цртеж-објект	Павиљон Тврѓава Ниш, Р. Србија	2010
4.	Самостојно претставување во рамките на ретроспективна изложба на група Зеро	Национална Галерија на Македонија, Скопје	2009/2010
5.	Приказни од амамот	Национална галерија на Македонија, Чифте Амам	2013
10.2. Учество во национални и меѓународни проекти (до пет)			
Ред. број	Наслов на проект	Институција	година
1.	Учество на 54. Меѓународно Венециско Биенале „ THE TRAILER FILES, COLLECTIVE ZERO“	Национална Галерија - Скопје	2011
2.	PAPERWORKS, COLLECTIVE ZERO	MC Gallery, New York, USA	2011
3.	Прва меѓународна изложба МОСТ со учество на македонски и турски автори	Истанбул, Р. Турција	2011
4.	Втора меѓународна изложба МОСТ со учество на македонски, турски и кинески автори	International Arts Exchange of Museum Zhejiang, R. China	2012
5.	Македонски уметници во Софија, ДЛУМ, Галерија НДК на Софија	ДЛУМ, Скопје	2009
10.3. Други професионални активности во последните пет години (до пет)			
Ред. број			/ година
1.	Учество на симпозиум во мермер, Монтракер, Врсар, Р. Хрватска	Факултет ликовних уметности Загреб и град Врсар	2009
2.	Реализација на монументална скулптура во мермер (по повик), под наслов контакт, врсар, Р. Хрватска	Факултет ликовних уметности Загреб и град Врсар	2011
3.	Учество на ликовна меѓународна манифестација, ТРАНСФОРМ, Истанбул	ФЛУ Скопје и Универзитет Мимар Синан, Истанбул	2010
4.	Учество на ликовна меѓународна манифестација ТРАНСФОРМ, Софија	ФЛУ и Универзитет на уметности Софија	2011
5.	Организатор на пет работилници со лица со посебни потреби ПОРАКА	ФЛУ и ПОРАКА-Скопје	2010-2014
10.4. Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
Ред.	Автори	Наслов	Издавач / година

	број			
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи	25		
11.2.	Магистерски работи	12		
11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			
	2.			
	3.			

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Игор Ѓурков		
2.	Дата на раѓање	02.01.1965		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		VII/1 (дипл.инг.)	1991	Маш. ф. Ск.
		VII/2 (постдипломски)	2000	Маш. ф. Ск.
		VIII (докторски)	2006	Маш. ф. Ск.
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		технички науки	машинство	моторни возила
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		технички науки	машинство	моторни возила
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето во кое е	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ, Машински факултет	вонреден професор	

9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води во првиот циклус на студии			
		Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Експлоатација и одржување (на моторни возила)	Моторни возила, Транспорт, механизација, логистика (МФ)	
		2.	Квалитет и логистика	Транспорт, механ., логистика (МФ)	
		3.	Симулација на динамиката на возилата	Моторни возила (МФ)	
		4.	Виртуелни модели и динамички симулации	Индустриски дизајн (МФ)	
	5.	Дизајн на возила	Индустриски дизајн (МФ)		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии			
		Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Моделирање и симулација на мобилни системи	Моторни возила Транспорт, механ., логистика (МФ)	
		2.	Напредни системи со автоматизирано управување кај возилата	Моторни возила (МФ)	
		3.	Технологија на одржувањето и логистика	Моторни возила Транспорт, механ., логистика (МФ)	
		4.	Аеродинамика на друмските возила	Моторни возила (МФ)	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии			
		Ред.б рој	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Ефективност, надежност и одржување на моторните возила	Машинство (Моторни возила, МФ)	
		2.	Моделирање, симулација и виртуелно тестирање на возилата и транспортните системи	Машинство (Моторни возила, МФ)	
		3.	Автоматизирани системи кај возилата и транспортните системи	Машинство (Моторни возила, МФ)	
	4.	Логистика и логистички системи во транспортот	Машинство (Транспорт, МФ)		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Jakimovska, K., Gjurkov I.	”Comparison of Vehicle Maintenance Cost among Different vehicle Types”	XXIII Conference Science and Motor Vehicles, Belgrade, Serbia, 2011
2.		Jakimovska, K., Davcev, T, Gjurkov I	”Research on the User’s Costs in Motor Vehicle Life Cycle”, F2010-H-009	FISITA Congress, Budapest, Hungary, 2010	
	3.	Jakimovska, K., Davcev, T, Gjurkov I.	” Life Cycle Cost (LCC) model of vehicle	Proceedings of the XIX International	

				ownership costs according to different regimes of exploitation”	Conference MHCL ‘09, Belgrade, Serbia, 2009
	4.	Kostic, A., Kosevski, M., Kocarev, L., Danev D., Gjurkov I.		“Chaotic Behavior of Mechanical Vibro-impact System with Two Degrees of Freedom and Possibilities of Chaotic Behavior of Quarter Vehicle Model”	International Automotive Conference "Science and Motor Vehicles" Belgrade, Serbia, 2009
	5.	Kostic A., Kosevski M., Danev D., Gjurkov I.:		"Analysis of the dynamical behavior of vehicle sprung and unsprung mass through virtual simulation and experiments"	International Congress of Motor Vehicles & Motors 2008, Kragujevac, Serbia, 2008.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Ред.б рој	Автори	Наслов		Издавач/година
	1.		TEMPUS IV 1586644_DE_JPRC (Associate prof. Viktor Gavriloski – project coordinator): Development of Regional Interdisciplinary Mechatronics Studies; EU Tempus Project; 2010-2012		
	2.		FP7-SST-2007-RTD-1 Prof. Milan Kjosevski – project coordinator): Transport EU-Western Balkan Network for Training, Support and Promotion of Cooperation in FP7 research activities, 2008-2011		
	3.		TEMPUS JEP-19017-2004 (Prof. Milan Kjosevski – project coordinator): Numerical Simulation Program in Mechanical Engineering; EU Tempus Cards Project; 2004-2007		
	4.		TEMPUS AC-JEP-13571-98 (Prof. Milan Kjosevski – project coordinator): Introduction of Complex Modeling Systems in Mechanical Engineering High Education and Continuous Training of SME Professionals; EU Tempus Project; 1999-2002		
	5.				
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред.б рој	Автори	Наслов		Издавач/година
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред.б рој	Автори	Наслов		Издавач/година
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				

		5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии					
	11.1.	Дипломски работи	23			
	11.2.	Магистерски работи				
	11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред.б рој	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред.б рој	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

18. Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма (само за наставниците кои не се вработени на Машински факултет во Скопје).

Дадена во прилог бр.5 на крај од елаборатот.

19. Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма (само за наставниците кои не се вработени на Машински факултет во Скопје).

Дадена во прилог бр.6 на крај од елаборатот.

20. Информација за бројот на студенти за запишување во првата година на студиската програма

Според оценките за просторните можности, опременоста и кадаровскиот потенцијал за студиска програма по Индустриски дизајн и маркетинг се планира да се запишуваат најмногу по 30 студенти годишно.

21. Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература

Предвидената задолжителна и дополнителна литература (дадена во предметните програми) е обезбедена од страна на предметните наставници, а дел се наоѓа во библиотеката на Машинскиот факултет во Скопје. Како задолжителна литература ќе се користи и стручната

литература преведена и дистрибуирана од страна на Владата на Република Македонија за предметните програми каде истата постои.

22. Информација за веб страница

Сите информации за студиските програми на Машински факултет- Скопје се достапни на интернет страната на Машинскиот факултет- Скопје: www.mf.edu.mk

23. Стручниот односно научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма

Студентот кој ќе заврши универзитетски, академски двогодишни студии од втор циклус, студиска програма по Индустриски дизајн и маркетинг, се стекнува со следното звање:

На Македонски:

МАГИСТЕР ПО ТЕХНИЧКИ НАУКИ ОД ОБЛАСТА НА ИНДУСТРИСКИОТ ДИЗАЈН И МАРКЕТИНГ

На Англиски:

MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL DESIGN AND MARKETING

Воедно, студентите добиваат диплома и додаток на дипломата согласно Правилникот за содржината и формата на дипломата, упатството за подготовка на додаток на дипломата и на другите јавни исправи („Службен весник на Република Македонија“ бр.84/09)

24. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата

24.1. Методи за предавања на студиите

Студиската програма се реализира како редовни студии со следните форми на настава: предавања, аудиториски, лабораториски, компјутерски вежби и семинари. Редовна настава се реализира за наставните предмети каде што се пријавени 5 и повеќе од 5 студенти. Во случај кога бројот на студенти е помал од 5, се организира менторска настава.

Оптоварувањето на студентите се реализира и преку посебни облици на активности, како индивидуални работи, задачи и проекти наменети за студија на практични случаи од соодветните области на истражувањата на студиите, тимска работа, истражувачка работа, самостојно учење и учество на работилници. Особено внимание се посветува на индивидуалната работа со студентите во вид на менторска работа и консултации.

Обемот и организирањето на студиите се изврши во согласност со член 112 од Законот за високо образование на Република Македонија и член 23 од Правилникот за прв и втор циклус студии на УКИМ согласно ЕКТС методологијата, односно вкупното оптоварување на студентите се изразува преку обемот од 60 кредити годишно, по 30 часа работен ангажман по кредит, што е еднакво со 1800 часа годишно оптоварување. Бројот на часовите годишно оптоварување распоредени на бројот на недели во двата семестри, вкупно 30 недели, го изразува вкупното неделно оптоварување на студентите (настава и посебни облици на активности).

24.2. Методи за проверка на знаења

Проверката на знаења се врши преку континуирано оценување или преку завршен испит. Во предметните програми кои се приложени во точка 13 на овој елаборат, за секој предмет поединечно е утврден начинот на проверка на знаењата и соодносот на вреднување на активностите за континуирано оценување, односно дефинирани се бодовите кои ги обезбедува студентот со реализација на поединечни активности дефинирани во предметната програма.

Конечната оценка на секој од наставните предмети на оваа студиска програма се формира на основа на континуираното или завршното оценување преку постигнатите резултати на студентот. Конечната оценка се формира на основа на вкупниот број бодови од континуираното или завршното оценување кои студентот ги освоил, при што максималниот број на можни освоени бодови е 100. Оценувањето се врши согласно член 35 од Правилникот за прв и втор циклус студии на УКИМ со примена на нумеричкиот систем за оценување почитувајќи ги еквиваленциите со азбучниот систем на оценување според ЕКТС.

Студентот ја совладува студиската програма преку полагање на испити со што остварува одреден број на ЕКТС кредити, во согласност со структурата на студиската програма.

24.3. Активности и механизми за развивање и одржување на квалитетот на студиската програма

Во рамките на студиската програма, со цел развивање и одржување на квалитетот и контролата на квалитетот, се спроведуваат методите на континуирана евалуација, самоевалуација и системот за оценување на квалитетот на наставниот кадар во согласност со одредбите од Законот за високото образование на Република Македонија и членовите 73 и 77, како и во согласност со веќе воспоставените механизми за евалуација во рамките на УКИМ.

Обезбедувањето и одржувањето на квалитет и контролата на квалитетот ќе биде спроведувано согласно со активности и механизми кои се спроведуваат за сите студиски програми и се однесуваат на сите учесници во наставниот процес на Машинскиот факултет во Скопје. Наведените активности и механизми на самоевалуација се однесуваат на:

- развојот на наставните содржини,
- реализацијата на наставниот процес,
- оценувањето на студентите,
- изработката на магистерскиот труд,
- оценка на квалитетот на наставата од страна на студентите со анкети на крајот од секој семестар за секој предмет,
- оценка на квалитетот на студиската програма од страна на студентите при доделување на дипломата и други процедури кои се однесуваат на ресурсите и логистиката на наставниот процес.

Евалуација од страна на студентите на секој предмет, како и за студиските програми воопшто, се реализира постојано и е земена во предвид при евалуацијата и развојот на сите студиски програми.

Како активности за развивањето и одржувањето на квалитет и контролата на квалитетот на студиската програма, се применува следење на состојбата со успехот на студентите и реализацијата на програмата од страна на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет. Наставно-научниот совет спроведува интерна евалуација на содржината на студиската програма во правец на подобрување и развој во согласност со современите

состојби во областа.

24а. Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенција за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетска конференција на Република Македонија (Скопје -Битола, септември 2002).

Резултатите се публикувани во Извештајот за последователна евалуација на УКИМ во Скопје за период 2006/07 до 2009/10 год., издаден од Европската Асоцијација на Универзитети, 2011 год.