

1.	Наставен предмет	АНГЛИСКИ ЈАЗИК	
2.	Шифра	4M14OP01,	
3.	Студиска програма	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	
4.	Семестар (изборност)	зимски (IV)	
5.	Цели на предмет	<i>Развивање на јазичната компетенција вертикално поврзана со средното образование. Предавање и учење на англискиот јазик во струка т.е. во областа машинското инженерство.</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Слободно, правилно и спонтано усно и писмено изразување, користење стручна литература на англиски јазик и оспособување за понатамошно перманентно и стручно образование.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот	<i>познавање на англискиот јазик од средно училиште или од дополнителни курсеви</i>	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. <i>Workbook for Science and Technology Students, Скопје 2002</i> 2. <i>Евица Конечни, English for Mechanical Engineering Students, Скопје 1990</i>	
9.	Број на кредити:	4	
10.	Вкупен расположив фонд на време	4 ЕЦТС x 30 часа = 120 часа	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 24 + 30 + 2 + 4 = 120 часа	
11.1.	ПТН -	<i>Теоретска настава (15 седмици по 2 часа)</i>	30 часа
11.2.	АВ -	<i>Аудиторни вежби, решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни списанија, интернет</i>	24 часа
11.3.			
11.4.	СУ -	<i>Самостојно учење, читање и превод на стручна литература на англиски јазик од областа на инженерството.</i>	30 часа
11.5.	ТПЗ -	<i>Проверка на знаење со 2 редовни теста (2x1саат) Секој студент самостојно го решава тестот</i>	2 часа
11.6.	СЗ -	<i>Самостојно презентирање на претходно изработен проект</i>	4 часа
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
12.1.		<i>Посетеност на предавања и активност на истите до 10 бода</i>	10 бода
12.2.		<i>2 теста (до 70 бода)</i>	70 бода
12.3.		<i>Самостојно презентирање на проект (до 20 бода)</i>	20 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.		Оценки:
		<i>од 50 до 60 бода</i>	6 (шест)
		<i>од 61 до 70 бода</i>	7 (седум)
		<i>од 71 до 80 бода</i>	8 (осум)
		<i>од 81 до 90 бода</i>	9 (девет)
		<i>над 90 бода</i>	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	<i>реализирани активности 11.2 и 11.6.</i>	

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби	
	саат и	тема	саат и	тема
I.	2	Вовед: Comparison and Contrast	2	Текст: Инженерство
II.	2	Морфологија – Word Building (Suffixes & Prefixes, Compounds, Plurals)	2	Вежби за зборообразувањето (стручни текстови на англиски јазик)
III.	2	Членови – Articles (A, An, The Ø)	2	Текст: Вештачка интелигенција
IV.	2	Предлози - Prepositions	2	Текст: Идеални и практични машини
V.	2	Времиња - Tenses	2	Текст: Електрично своно
VI.	2	Временски сврзници (Before, After, When..)	2	Текст: Апарати за пренос на толината
VII.	2	Модални глаголи - Modals (Can, May, Must...)	2	<u>Тест</u>
VIII.	2	Инфинитив и герунд – Infinitiv or _ing (Do, To Do, Doing)	2	Пумпи
IX.	2	Кондиционали – условни реценици Conditionals (If...)	2	Легури
X.	2	Паив - Passive	2	Автоматика
XI.	2	Have/Get Something Done	2	Брзина
XII.	2	Инструкции - Instructions	2	Лостови
XIII.	2	Relatives (Who, Which, That....)	2	Заварување
XIV.	2	Cause and Effect (Because of.....)	2	Турбини
XV.	2	Means and Methods (By means of...)	2	<u>Тест</u>
XVI.				
XVII.				
XVIII.				
XIX.				
XX.				
	30		30	

1.	Наставен предмет	ГЕРМАНСКИ ЈАЗИК		
2.	Шифра	4М14ОП02		
3.	Студиска програма	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ		
4.	Семестар (изборност)	зимски (IV)		
5.	Цели на предмет	<i>Развој на комуникативната и социјалната способност; сензибилизација за односите меѓу сопствената и туѓата култура; стекнување на основни способности за читање, слушање, пишување и зборување на германски јазик, запознавање со основните морфолошки и синтаксички структури, коишто се потребни во секојдневни јазични ситуации</i>		
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Писмено и усно изразување; способност за интегрирање, стекнување на интеркултурни познавања; аргументирање и комуницирање; оспособување за автономно учење</i>		
7.	Услов за запишување на предметот			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	<i>„Themen neu“ Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache, Kursbuch 1, Max Hueber Verlag, 1997 Ismaning ; „Themen neu“, Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache, Arbeitsbuch 1, Max Hueber Verlag, 1997 Ismaning.</i>		
9.	Број на кредити:	4		
10.	Вкупен расположив фонд на време	4 ЕЦТС x 30 часа = 120 часа		
11.	Распределба на расположивото време	30 + 24 + 30 + 2 + 4 = 120 часа		
11.1.	ПТН -	Теоретска настава (15 седмици по 2 часа)	30 часа	
11.2.	АВ -	Аудиторни вежби, решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни списанија, интернет	24 часа	
11.3.				
11.4.	СУ -	Самостојно учење, читање и превод на стручна литература на англиски јазик од областа на инженерството.	30 часа	
11.5.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 редовни теста (2x1саат) Секој студент самостојно го решава тестот	2 часа	
11.6.	СЗ -	Самостојно презентирање на претходно изработен проект	4 часа	
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода		
12.1.		Посетеност на предавања и активност на истите до 10 бода	10 бода	
12.2.		2 теста (до 70 бода)	70 бода	
12.3.		Самостојно презентирање на проект (до 20 бода)	20 бода	
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.		Оценки:	
			од 50 до 60 бода	6 (шест)
			од 61 до 70 бода	7 (седум)
			од 71 до 80 бода	8 (осум)
			од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)	
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.2 и 11.6.		

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиторски вежби	
	саа ти	тема	саа ти	тема
I.	2	Voved: Erste Kontakte, sich begrüßen, sich und andere vorstellen	2	Adressen, Leute stellen sich vor, Tramper im Auto
II.	2	Buchstabieren, Telefonieren, Rechnen, Beruf und Herkunft angeben	2	Düsseldorf ist international, Leute Leute, Wer bin ich?
III.	2	Aussagesatz, Wort- und Satzfrage, Imperativ "Sie"	2	Drei Kurztexte, Dialog schreiben
IV.	2	Konjugation Präsens	2	Arbeitsbuch, Übungen
V.	2	Gegenstände im Haus und Haushalt, Gegenstände benennen und beschreiben	2	Versteigerung, Badenia Küchen
VI.	2	Preisangaben verstehen und notieren, Richtigstellen	2	Dies und Das, Alles ganz modern, Arbeitsbuch Übungen
VII.	2	Essen und Trinken, Essgewohnheiten beschreiben, Im Restaurant bestellen und bezahlen	<u>2</u>	<u>Test</u>
VIII.	2	Lebensmittel einkaufen, Akkusativ, Verben mit Vokalwechsel, Modalverb „möchten“	2	Interviews, Bestellung im Restaurant, Bezahlen im Restaurant, Einladung zum Essen
IX.	2	Freizeit, Zurechtweisen, Um Auskunft bitten, Sich verabreden, Ansichtskarte schreiben	2	Sonderangebote im Supermarkt, Gespräche bei Tisch
X.	2	Trennbare Verben, Modalverben „können“, „müssen“, „dürfen“, Uhrzeit	2	Wie spät ist es? Hast du heute Abend etwas vor? Manfred hat nie Zeit
XI.	2	Wohnen, Wohnungen beschreiben, Einrichtungsgegenstände kommentieren	2	Hören Sie den Dialog, Hören Sie das Gespräch, Interview
XII.	2	Über Verbote informieren, Postkarte an Freunde schreiben, Demonstrativpronomen, Indefinitpronomen, Ortsangaben	2	Wohnungsmarkt, Streit im Haus, Wohnen - alternativ
XIII.	2	Krankheit, Beschwerden beschreiben, Ratschläge geben und weitergeben	2	Beim Arzt, Sprechstunde, Schlafstörungen
XIV.	2	Jemanden zu etwas drängen, Erzählen, wie etwas passiert ist	2	Tips für eine ruhige Nacht, Der eingebildete Kranke
XV.	2	Sich vergewissern, Possessivartikel, Modalverb "sollen", Perfekt: Struktur und Beispiele	<u>2</u>	<u>Test</u>
XVI.				
XVII.				
XVIII.				
XIX.				
XX.				
	30		30	

1.	Наставен предмет	ФРАНЦУСКИ ЈАЗИК	
2.	Шифра	4M14OP03	
3.	Студиска програма	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	
4.	Семестар (изборност)	зимски (IV)	
5.	Цели на предметот	<i>Развивање на јазична компетенција вертикално поврзана со средното образование и примена на јазичната материја од сите дисциплини што се предмет на изучување на Машинските факултети .</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Слободно, коректно и спонтано усно и писмено изразување, служење со стручна литература на фр. јазик и оспособување за натамошно перманентно и стручно образование.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Група автори: <i>Le français scientifique et technique, Hatier, Paris</i> 2. <i>Dr Edita Horettski: Précis pratique de grammaire française, Školska knjiga, Zagreb</i>	
9.	Број на кредити:	4	
10.	Вкупен расположив фонд на време	4 ECTS x 15 саати = 60 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 24 + 30 + 2 + 4 = 120 часа	
11.1.	ПТН -	Теоретска настава (15 седмици по 2 часа)	30 часа
11.2.	АВ -	Аудиторни вежби, решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни списанија, интернет	24 часа
11.3.			
11.4.	СУ -	Самостојно учење, читање и превод на стручна литература на англиски јазик од областа на инженерството.	30 часа
11.5.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 редовни теста (2x1саат) Секој студент самостојно го решава тестот	2 часа
11.6.	СЗ -	Самостојно презентирање на претходно изработен проект	4 часа
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
12.1.	Посетеност на предавања и активност на истите до 10 бода	10 бода	
12.2.	2 теста (до 70 бода)	70 бода	
12.3.	Самостојно презентирање на проект (до 20 бода)	20 бода	
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.	Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.2. и 11.6.	

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиториски вежби	
	саати	Тема	саати	тема
I.	1	Вовед: основи на гласовниот систем во францускиот јазик.	1	Изговор, елизија и фонетско поврзување
II.	3	Род и број на именките, придавките и заменките.	3	Текст: Физика и нејзината поделба, превод и граматички вежби.
III.	2	Видови броеви (редни, дробки, апросимативни, мултипликативни)	2	Текст: Единици за мерење, превод и граматички вежби.
IV.	2	Видови глаголи, глаголски времиња..	2	Текст: Движење на телата, превод и граматички вежби
V.	2	Глаголски именки и прилози.	2	Текст: Инструменти и прибори, превод и лексички вежби и 1-в тест.
VI.	2	Сложени термини и изрази	2	Текст: Математика, превод и синтаксички вежби.
VII.	2	Основни типови реченици во стручниот јазик..	2	Текст: Осцилаторно движење, превод и синтаксички вежби
VIII.	2	Терминообразувачки модели: корен и: суфиксација, префиксација и сложување, терминологизација на општи зборови.	2	Текст: Основни единици на физичките големина; пре вод и лексички вежби
IX.	2	.Употреба на униперсонални и модални глагол	2	.Текст: Атомска енергија; превод и лексико-граматички вежби
X.	3	Активни глаголски конструкции, образување и употреба	2	Текст: Моторни возила; превод и синтаксички вежби.
XI.	3	Пасивни глаголски конструкции, образување и употреба	2	.Текст: Машините околу нас, превод и синтаксички вежби
XII.	2	Композиција на научни и стручни текстови; хронолошки и логички редослед на физички и информативен пасус.	2	Текст: Нови технологии и нови услуги
XIII.	2	Реченички конструкции за научни дефиниции.	2	Текст: Развој на машинството и машиноградбата.
XIV.	2	Реченички конструкции за примена и намена на уредите	2	Текст: Металообработувачки машини; Превод и 2-р тест
XV.				
XVI.				
XVII.				
XVIII.				
XIX.				
XX.				

1.	Наставен предмет	РУСКИ ЈАЗИК	
2.	Шифра	4М14ОП04	
3.	Студиска програма	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	
4.	Семестар (изборност)	зимски (IV)	
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на основни граматички партии, термилошки единици и реченички конструкции, композиција на научни текстови, читање и преведување текстови од машинство, математика, физика и компјуторика.</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Пасивно знаење на руски јазик за разбирање и преведување на стручни текстови од областа на машинските дисциплини.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Ч. Цветановски: Научно-технички руски јазика 2. Н. Полјанец: Граматика на рускиот јазик	
9.	Број на кредити:	4	
10.	Вкупен расположив фонд на време	4 ЕЦТС x 30 часа = 120 часа	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 24 + 30 + 2 + 4 = 120 часа	
11.1.	ПТН -	Теоретска настава (15 седмици по 2 часа)	30 часа
11.2.	АВ -	Аудиторни вежби, решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни списанија, интернет	24 часа
11.3.			
11.4.	СУ -	Самостојно учење, читање и превод на стручна литература на англиски јазик од областа на инженерството.	30 часа
11.5.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 редовни теста (2x1саат) Секој студент самостојно го решава тестот	2 часа
11.6.	СЗ -	Самостојно преведување 4 текста (4x1= 4).	4 часа
12.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
12.1.	Посетеност на предавања и активност на истите до 10 бода	10 бода	
12.2.	2 теста (до 70 бода)	70 бода	
12.3.	4 самостојни преводи	20 бода	
Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.		Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
	над 90 бода	10 (десет)	
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.2 и 11.6.	

не де ла	Предавања – теоретска настава		Аудиторски вежби	
	саати	Тема	саати	тема
I.	1	Вовед: основи на гласовниот систем во рускиот јазик.	1	Изговор на јотирани и нејотирано самогласки и согласки
II.	3	Род, број и падежи на именките, придавките и заменките.	3	Текст: Физика и нејзината поделба, превод и граматички вежби.
III.	2	Машко-средна и женско-средна деklinација на именките	2	Текст: Единици за мерење, превод и граматички вежби.
IV.	2	Видови глаголи, глаголски времиња..	2	Текст: Движење на телата, превод и граматички вежби
V.	2	Глаголски именки и прилози.	2	Текст: Инструмени и прибори, превод и лексички вежби и 1-в тест.
VI.	2	Сложени термини и генитивни изрази	2	Текст: Математика, превод и синтаксички вежби.
VII.	2	Основни типови реченици во уметничкиот и стручниот јазик..	2	Текст: Осцилаторно движење, превод и синтаксички вежби
VIII.	2	Терминообразувачки модели: корен и: суфиксација, префиксација и сложување, терминологизација на општи зборови.	2	Текст: Основни единици на физичките големини; пре вод и лексички вежби
IX.	2	.Употреба на генитивот со и без предлози	2	.Текст: Атомска енергија; превод и лесико-граматички вежби
X.	2	Активни глаголски придавки, образување и употреба	2	Текст: Јадрен реактор; превод и синтаксички вежби.
XI.	2	Пасивни глаголски придавки, образување и употреба	2	.Текст: Машините околу нас, превод и синтаксички вежби
XII.	2	Композиција на уметнички и научни текстови; хронолошки и логички редослед на физички и информативен пасус.	2	Текст: 20 век - век на научно-техничка револуција; превод и синтаксички вежби
XIII.	2	Реченички конструкции за научни дефиниции.	2	Текст: Развој на машинството и машиноградбата.
XIV.	2	Реченички конструкции за примена и намена на уредите	2	Текст: Металообработувачки машини; Превод и 2-р тест
XV.				
XVI.				
XVII.				
XVIII.				
XIX.				
XX.				