МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

«З А Т В Е Р Д Ж У Ю»
Ректор
Національного університету
«Львівська політехніка»

______ Бобало Ю.Я.
«_____» _____ 2016 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
За спеціальністю 075 Маркетинг
Галузі знань 07 Управління та адміністрування
Кваліфікація: Бакалавр з маркетингу

Розглянуто та затвер	джено
на засіданні Вченої р	ади
Університету	
від «»	20 p.
протокол №	_

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)								
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	07 «Управління та адміністрування»								
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	075 «Маркетинг»								
КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з маркетингу								
РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО	погоджено								
Науково-методичною комісією спеціальності 075 «Маркетинг» Протокол № від «» 201 р.	Проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету «Львівська політехніка»								
Голова НМК спеціальності	О.Р. Давидчак «»201 р.								
	Начальник Навчально-методичного відділу університету								
	В.М Свірідов								
РЕКОМЕНДОВАНО	«»201 p.								
Науково-методичною радою університету	Директор ІППТ								
Протокол № від « » 201 р.	Й.Я.Хром'як «»201 р.								
Голова НМР університету	•								
А.Г. Загородній									

ПЕРЕДМОВА

075

Розроблено робочою групою науково-методичної комісії спеціальності «Маркетинг» Навчально-наукового Інституту підприємництва та

перспективних технол	іогій у складі:		
Козяк В.Д.		федри загальноекономічно ант освітньої програми	ої підготовки і
Лисяк Н.М.	– к.е.н., доцент ка маркетингу	федри загальноекономічно	ї підготовки і
Пирч М.І.	– к.е.н., доцент ка маркетингу	федри загальноекономічно	ї підготовки і
-	ди Навчально-науко	ами обговорений та сх ового Інституту підприєм	
Протокол №	_ від «»	201 p.	
Голова Вченої рад	ци ІППТ	$\underline{\breve{M}}.\underline{X}.\underline{X}\underline{pom}^{2}\underline{sk}$ (прізвище, ініціали)	
Затверджено та на			
Наказом ректора	Національного уніве	рситету «Львівська політех	кніка»
від «»	201 p.	№	

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

1. Профіль програми бакалавра зі спеціальності 075 «Маркетинг»

1 – Загальна інформація											
Повна назва закладу	Національний університет «Львівська політехніка»										
вищої освіти та											
структурного											
підрозділу											
Повна назва	Бакалавр з маркетингу										
кваліфікації мовою											
оригіналу											
Офіційна назва	Маркетинг										
освітньої програми	T ·										
Comment of the particular of											
Тип диплому та обсяг	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС,										
освітньої програми	термін навчання 4 роки										
Наявність акредитації	Акредитована										
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-ЕНЕА – другий цикл,										
цикл/рівспв	ЕQF-LLL – 6 рівень										
Парадумори	Повна загальна середня освіта										
Передумови	Українська мова										
Мова(и) викладання Основні поняття та їх	У програмі використано основні поняття та їх визначення										
визначення	відповідно до Закону України «Про вищу освіту»										
	2 – Мета освітньої програми										
	Надати теоретичні знання та практичні уміння і навички,										
	достатні для успішного виконання професійних обов'язків за										
	спеціальністю 075 «Маркетинг» та підготувати студентів для										
	подальшого працевлаштування за обраною спеціальністю										
	3 - Характеристика освітньої програми										
Предметна область	• Об'єктом вивчення є маркетингова діяльність як форма										
(галузь знань,	взаємодії суб'єктів ринкових відносин для задоволення їх										
спеціальність)	економічних та соціальних інтересів.										
	• Цілі навчання – підготовка бакалаврів із маркетингу,										
	які володіють сучасним економічним мисленням, відповідними										
	компетентностями, необхідними для провадження ефективної										
	маркетингової діяльності.										
	• Теоретичний зміст предметної області маркетингу										
	ґрунтується на поняттях, категоріях, концепціях, принципах										
	теорії маркетингу, які визначають тенденції та закономірності										
	розвитку ринку. Предметна область містить знання з										
	фундаментального маркетингу, поведінки споживача,										
	маркетингових досліджень, маркетингової товарної політики,										
	маркетингового ціноутворення, маркетингової політики										
	розподілу, маркетингових комунікацій, логістики, інформаційних										
	систем і технологій в маркетингу, цифрового маркетингу,										
	математичних і статистичних методів у маркетингу з										
	врахуванням глобалізаційних процесів.										
	• Бакалавр з маркетингу має оволодіти системою										
	загальнонаукових та спеціальних методів, професійними										
	методиками та технологіями, необхідними для забезпечення										
	ефективної маркетингової діяльності.										
	TT										

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна										
Основний фокус	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області маркетингу										
освітньої програми та	Ключові слова: маркетинг, комунікації, збут, товарна політика,										
спеціалізації	ціноутворення, маркетингові дослідження										
Особливості та											
відмінності											
	4 – Здатність випускників										
до працевлаштування та подальшого навчання											
Придатність до	Робочі місця у сфері маркетингової діяльності, реклами, збуту:										
працевлаштування	підприємства усіх форм власності, державні установи,										
	консультування, формування та просування нових туристичних										
	продуктів.										
Подальше навчання	Бакалавр за спеціальністю «Маркетинг» може продовжити										
	навчання за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF										
	LLL та 7 рівня НРК										
	5 – Викладання та оцінювання										
Викладання та	Поєднання лекцій, практичних занять, консультацій, самостійної										
навчання	роботи із розв'язування проблем; виконання проектів, лабораторні										
	роботи, консультації із викладачами, здача кваліфікаційного екзамену										
Оцінювання	Екзамени, заліки, поточний контроль, захист курсових проектів										
	(робіт), кваліфікаційний екзамен.										
-	6 – Програмні компетентності										
Інтегральна	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні										
компетентність (ІНТ)	проблеми у галузі маркетингової діяльності або у процесі										
	навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів										
	маркетингу і характеризується комплексністю та невизначеністю										
Загальні	умов. 1. Здатність до абстрактного мислення, застосування методів										
компетентності (ЗК)	1. Здатність до абстрактного мислення, застосування методів наукового пізнання.										
ROMITETERI HOCTI (3K)	2. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями,										
	генерувати нові ідеї.										
	3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість, мотивувати										
	людей та рухатися до спільної мети, бути наполегливим у										
	досягненні поставлених завдань і взятих обов'язків.										
	4. Знання та розуміння предметної області професійної										
	діяльності.										
	5. Здатність застосовувати професійні знання у практичних										
	ситуаціях, уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми,										
	приймати обгрунтовані рішення.										
	6. Здатність до проведення досліджень, пошуку, оброблення та аналізу інформації.										
	7. Навички використання інформаційних і комунікаційних										
	технологій, пакетів прикладних програм, економіко-										
	математичних методів та моделей.										
	8. Здатність професійно спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово.										
	9. Здатність працювати в команді та автономно, навички										
	міжособистісної взаємодії.										
	10.Здатність спілкуватися з представниками інших професійних										
	груп різного рівня.										
	11.Здатність працювати в міжнародному середовищі.										

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

- 12. Здатність діяти соціально відповідально на основі етичних принципів, прагнення до збереження довкілля.
- 1. Здатність демонструвати розуміння основ економіки та історії розвитку теорії маркетингу.
- 2. Здатність логічно і послідовно передавати отримані базові знання предметної області маркетингу.
- 3. Здатність сприймати нову інформацію й інтерпретувати її в контексті вже засвоєної маркетингової інформації.
- 4. Здатність демонструвати розуміння сутності та змісту теорії маркетингу і функціональних зв'язків між її складовими.
- 5. Здатність критично аналізувати й узагальнювати положення предметної області сучасного маркетингу.
- 6. Здатність коректно застосовувати методи, прийоми та інструменти маркетингу.
- 7. Здатність демонструвати розуміння особливостей досліджень, пов'язаних зі специфікою предметної області маркетингу.
- 8. Здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів.
- 9. Здатність розробляти маркетингове забезпечення розвитку бізнесу в умовах невизначеності.
- 10. Здатність демонструвати розуміння маркетингового забезпечення інноваційної діяльності.
- 11. Здатність до розуміння функціонування і використання сучасних інформаційних систем підтримки маркетингових управлінських рішень та розроблення рекомендацій щодо підвищення їх ефективності.
- 12. Здатність демонструвати розуміння законів та закономірностей функціонування ринку, поведінки його суб'єктів.
- 13. Здатність обгрунтовувати, презентувати і впроваджувати результати досліджень.
- 14. Здатність провадження ефективної маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в крос-функціональному розрізі.
- 15. Здатність пропонувати вдосконалення щодо функцій маркетингової діяльності.

7 – Програмні результати навчання

Знання (ЗН)

- 1. Знання основ економіки та історії розвитку теорії маркетингу.
- 2. Знання предметної області маркетингу.
- 3. Знання у галузі суміжних дисциплін і їх інтерпретація її в контексті вже засвоєної маркетингової інформації.
- 4. Знання сутності та змісту теорії маркетингу і функціональних зв'язків між її складовими.
- 5. Здатність критично аналізувати й узагальнювати положення предметної області сучасного маркетингу.
- 6. Знання методів, прийомів та інструментів маркетингу.
- 7. Знання методів дослідженнь, пов'язаних зі специфікою предметної області маркетингу.
- 8. Знання особливостей впливу функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів.
- 9. Знання принципів і підходів до розробки маркетингового забезпечення розвитку бізнесу.

- 10. Розуміння маркетингового забезпечення інноваційної діяльності.
- 11. Знання сучасних інформаційних систем підтримки маркетингових управлінських рішень
- 12. Знання законів та закономірностей функціонування ринку, поведінки його суб'єктів.
- 13. Здатність обгрунтовувати, презентувати і впроваджувати результати досліджень.
- 14. Знання принципів здійснення маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в крос-функціональному розрізі.
- 15. Поглиблені знання у сфері маркетингу та його функціональний складових

Уміння (УМ)

- 1. Показати належний рівень знань у сфері маркетингу, стійке розуміння принципів побудови й розвитку його теорії.
- 2. Визначати способи аналізу й передбачення ринкових явищ та процесів на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності.
- 3. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу.
- 4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.
- 5. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів.
- 6. Визначати функціональні області маркетингової діяльності ринкового суб'єкта та їх взаємозв'язки в системі управління, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності.
- 7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію.
- 8. Застосовувати інноваційні підходи щодо провадження маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища.
- 9. Усвідомлювати ризиковий характер провадження маркетингової діяльності, враховувати рівень невизначеності маркетингового середовища при прийнятті управлінських рішень.
- 10. Пояснювати інформацію, ідеї, проблеми та альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта.
- 11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.
- 12. Набути навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.
- 13. Відповідати за результати своєї діяльності, виявляти навички підприємницької та управлінської ініціативи.
- **14.** Виконувати функціональні обов'язки в групі під керівництвом лідера, приймати нестандартні маркетингові рішення.

T0 : (T0ONO)	
Комунікація (КОМ)	1. Оволодіти навичками письмової та усної професійної
	комунікації державною й іноземною мовами, а також
	належного використання професійної термінології
Автономія	1. Підвищувати рівень особистої професійної підготовки
і відповідальність (АіВ)	2. Діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі
	етичних міркувань, поваги до різноманіття та міжкультурності
8 – 1	Ресурсне забезпечення реалізації програми
Специфічні	70% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання
характеристики	професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 075
кадрового	«Маркетинг» мають наукові ступені та вчені звання.
забезпечення	
Специфічні	Сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні системи і
характеристики	програмні продукти
матеріально-	
технічного	
забезпечення	
Специфічні	Використання віртуального навчального середовища Національ-
характеристики	ного університету «Львівська політехніка» та авторських
інформаційно-	розробок науково-педагогічних працівників.
методичного	
забезпечення	
	9 – Академічна мобільність
Національна кредитна	На основі двосторонніх договорів між Національним
мобільність	університетом «Львівська політехніка» та університетами
	України.
Міжнародна кредитна	На основі двосторонніх договорів між Національним
мобільність	університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними
	закладами зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних	Можливе, після вивчення курсу української мови.
здобувачів вищої	
освіти	

2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

		Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти										
Mo			(кредитів / %)									
№ π/π	Цикл підготовки	Обов'язкові	Вибіркові компоненти	Всього								
11/11		компоненти освітньо-	освітньо-професійної	за весь термін								
		професійної програми	програми	навчання								
1	2	3	4	5								
1.	Цикл загальної	83/35	8/3	91/38								
	підготовки	03/33	0/3	91/36								
2.	Цикл професійної											
	та практичної	97/40	52/22	149/62								
	підготовки											
Всьо	ого за весь термін	180/75	60/25	240/100								
навч	пання	100/73	00/25	240/100								

3. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість	Форма
тод п/д	(навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи),	кредитів	тідсумк.
	практики, кваліфікаційна робота)	кродинь	контролю
1	2	3	4
	Обов'язкові компоненти спеціальнос	-	· ·
	1. Цикл загальної підготовки	11	
СК1.	Іноземна мова (за профспрямуванням) ч.1	5	Залік
CK2.	Українська мова (за проф.спрямуванням)	3	Екзамен
СК3.	Історія державності та культури України	5	Екзамен
СК4.	Політологія	4	Екзамен
СК5.	Філософія	3	Екзамен
СК6.	Математика для економістів, частина 1	6	Екзамен
СК7.	Іноземна мова (за профспрямуванням) ч.2	4	Екзамен
СК8.	Інформатика для економістів	5	Залік
СК9.	Політична економія	6	Екзамен
CK10.	Математика для економістів, частина 2	6	Екзамен
СК11.	Прикладна інформатика	4	Залік
CK12.	Мікроекономіка	6	Екзамен
CK13.	Економіко-математичні методи і моделі, ч.1	5	Залік
	(економетрія)		
CK14.	Психологія управління	4	Залік
CK15.	Економіко-математичні методи і моделі, ч.2	5	Залік
OI(1)	(оптимізаційні методи і моделі)		Г
CK16	Макроекономіка	6	Екзамен
CK17	Регіональна економіка	6	Залік
Всього за		83	
CK18.	2. Цикл професійної підготовки	6	Екзамен
CK18.	Бізнес-планування Фінанси	6	Екзамен
CK19 CK20		6	Екзамен
	Економіка підприємства		
СК21 СК22	Менеджмент	5	Екзамен
CK22 CK23	Маркетинг Маркетингові дослідження	6	Екзамен Залік
CK23 CK24	Логістика	6	Екзамен
CK24 CK25	Маркетингова товарна політика	5	Екзамен
CK25	Маркетингова політика комунікацій	5	Екзамен
CK27	Маркетингова полтика комунікацій	5	Екзамен
CK28	Історія економіки та теорії маркетингу	6	Екзамен
СК29	Стратегічний маркетинг	5	Екзамен
CK30	Бухгалтерський облік	5	Залік
СК31	Товарознавство	5	Екзамен
СК32	Організація досліджень на ринку товарної продукції	3	Залік
CK33	Основи охорони праці та БЖД	3	Залік
CK34	Виробнича практика	10,5	Залік
CK.35	Державна атестація	1,5	Екзамен
Всього за		97	-
	групу компонентів:	180	

1	2	3	4						
	Вибіркові компоненти освітньо-професійної г	рограми							
	Вибіркові блоки компонентів								
	1.Цикл загальної підготовки	8							
Всього за	цикл:	8							
	2. Цикл професійної підготовки								
	Компоненти вибіркового блоку 01:								
ВБ.1	Просторова економіка	5	Екзамен						
ВБ.2	Електронний маркетинг	6	Екзамен						
ВБ.3	Управління якістю	6	Екзамен						
ВБ.4	Психологія ведення переговорів	5	Залік						
ВБ.5	Естетика товарів та дизайн	6	Залік						
ВБ.6	Практика і технологія продажів	6	Екзамен						
ВБ.7	Маркетинговий аналіз	6	Екзамен						
ВБ.8	Міжнародна економіка	6	Екзамен						
Всього за	цикл:	46							
	Компоненти вибіркового блоку 02:								
ВБ.1	Рекламний менеджмент	5	Екзамен						
ВБ.2	Маркетинг послуг	6	Залік						
ВБ.3	Основи дизайну в рекламі	6	Екзамен						
ВБ.4	Стандартизація та управління якістю продукції	5	Екзамен						
ВБ.5	Міжнародний маркетинг	6	Екзамен						
ВБ.6	Мерчандайзинг	6	Екзамен						
ВБ.7	Маркетингова політика збуту	6	Екзамен						
ВБ.8	Паблік-рилейшинс	6	Залік						
Всього за	цикл:	46							
	Вибіркові компоненти інших освітньо-професійн	их програми	·						
ВБ.9.		6	Екзамен						
Всього за вибіркові компоненти 60									
Всього зо	освітньо-професійну програму	240							

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти — це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, що навчається за освітньою програмою вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація бакалаврів з маркетингу здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену. Кваліфікаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених даною освітньою програмою, та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: бакалавр з маркетингу.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НАВЧАЛЬНИМ КОМПОНЕНТАМ

	IK	3K1	3K2	3K3	3K4	3K5	3K6	3K7	3K8	3K9	3K10	3K11	3K12	ФК1	ФК2	ФКЗ	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15
СК1.		+	+						+	+	+	+	+															
СК.6	+	+					+	+										+						+				
СК.9		+	+		+	+								+				+							+			
CK16		+	+		+	+								+				+							+			
CK17.		+	+			+								+				+							+			
CK.18	+					+										+					+	+					+	+
CK19		+	+			+								+				+							+			
СК20	+	+	+			+								+				+							+			
СК21						+						+																
СК22		+			+	+								+	+		+	+	+		+	+	+		+			
СК23	+					+	+	+												+		+				+		
СК24	+				+	+										+			+									
CK25	+				+	+											+		+		+	+						
СК26	+				+	+											+		+		+	+						
СК27	+				+	+											+		+		+	+						
СК28	+				+	+											+	+	+		+	+			+			
СК29	+	+			+	+											+		+			+	+			+	+	+
СК30																												
CK31	+					+											+		+		+	+						
СК32	+				+	+	+	+			+				+		+		+	+		+				+		
СК33						+																						
CK34		+	+			+				+	+				+							+						
CK35		+				+				+	+			+	+	+	+						+		+			
ВБ.1						+							+					+										
ВБ.2		+				+										+												$\overline{}$
ВБ.3					+	+										+					+	+						
ВБ.4						+							+			+		+	+			<u> </u>		1				$\overline{}$
ВБ.5	<u> </u>					+										+		+	+			+		1				
BE.6	+				+	+													+			+		1		<u> </u>		
ВБ.7	+					+	+	<u> </u>		+	+								<u> </u>	+		+		 		+		
BE.8	+					+		+								+			+			+		+			+	
ВБ.1																								1				
ВБ.2						 												<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>		1				
ВБ.3	<u> </u>		-			+										+		+	+			+	-	1				
BE.4	+				+	+						 					 		+			+		-				
ВБ.5	+		-			+		 				+					+		+			+	-	1				+
BE.6	 							+						+								<u> </u>		-	+			
ВБ.7 ВБ.8	+				+	+							 					 	+			+		-				
Bb.8						+							+			+		+	+									

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми

															1									
3H1	•	•	•	•	•	•	•		•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3H2	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3H3	•	•		•		•	•		•						•			•		•		•	•	•
3H4	•			•		•		•	•			•	•					•	•	•		•		•
3H5		•	•	•	•	•	•			•	•			•			•		•		•	•	•	
3H6		•	•	•	•		•	•				•	•				•		•		•	•		
3H7		•			•	•		•	•					•	•		•						•	
3H8		•			•	•		•															•	<u></u>
3H9				•	•	•	•	•	•													•		
3H10	•				•	•		•	•	•					•	•							•	
3H11		•				•						•	•	•	•			•	•	•			•	•
3H12		•	•	•		•	•		•			•	•		•		•	•	•	•	•	•		•
YM1	•		•	•		•		•	•							•		•		•	•	•	•	•
YM2		•		•		•			•					•				•	•			•	•	
YM3	•			•	•	•		•	•			•	•		•	•			•				•	
YM4				•	•	•	•	•		•						•						•		
YM5		•		•					•					•				•		•			•	•
УМ6		•	•	•	•	•		•	•			•	•					•	•	•	•	•		•
УМ7				•		•	•	•	•			•	•	•	•		•	•	•			•	•	
YM8			•		•					•		•	•						•		•			
УМ9	•		•		•	•								•	•	•		•		•	•		•	•
УМ10	•	•				•		•	•						•			•		•				•
УM11		•	•		•	•	•	•	•			•	•	•				•	•		•		•	
УM12	•	•		•				•	•					•	•			•		•		•		•
ком1		•	•	•	•	•					•	•	•	•	•		•		•		•	•	•	<u> </u>
ком2		•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AiB1	•	•	•		•			•	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•
AiB2	•			•		•		•			•	•	•		•		•		•			•	•	<u> </u>
AiB3		•	•		•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
AiB4	•	•	•		•	•	•	•		•						•	•		•	•	•			•