

Міністерство освіти і науки України  
Державний вищий навчальний заклад  
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вчена рада ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Протокол від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 р. № \_\_

Голова Вченої ради \_\_\_\_\_ І.Є. Цепенда

**ПРОЕКТ**  
**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**  
**«Прикладна економіка»**

**За другим (магістерським) рівнем**

**Галузь знань** 05 Соціальні та поведінкові науки  
**Спеціальність** 051 Економіка  
**Спеціалізація** Прикладна економіка

**ВНЕСЕНО**

Кафедра теоретичної і прикладної економіки

Протокол від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 № \_\_  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Пилипів Н.І.  
(підпис)

**ПОГОДЖЕНО**

Вченою радою економічного факультету  
Протокол від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 № \_\_  
Голова вченої ради \_\_\_\_\_ Благун І.С.

**НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказ ректора від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 № \_\_

**ВВЕДЕНО У ДІЮ З** «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 р.  
Навчально-методичний відділ  
Начальник \_\_\_\_\_ Запухляк Р.І

**ПРОЕКТНА ГРУПА**

Керівник (гарант)  
Доктор економічних наук, професор  
\_\_\_\_\_ Пилипів Н.І.

Члени групи:  
Кандидат економічних наук, доцент  
\_\_\_\_\_ Мацола М.М.

Кандидат економічних наук, доцент  
\_\_\_\_\_ Стефінін В.В.

Кандидат економічних наук, доцент  
\_\_\_\_\_ Ємець О.І.

## Освітньо-професійна програма

<b>Магістр економіки</b>		
<b>Обов'язковий блок</b>		
<i>Тип диплому та обсяг програми</i>	Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС	
<i>Вищий навчальний заклад</i>	ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», економічний факультет	
<i>Рівень програми</i>	НРК – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень	
<b>A</b>	<p>Мета (цілі) освітньої програми. Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців ступеня магістра в галузі соціальних та поведінкових наук за спеціальністю 051 «Економіка», спеціалізація «Прикладна економіка», здатних оволодіти методами обґрунтування і розроблення державних та регіональних цільових програм, стратегій економічного та соціального розвитку національної економіки, збалансованого розвитку регіону та могли б ухвалювати високопрофесійні рішення у сфері стратегічного планування та управління національною економікою. Сьогодні виникає потреба у професійних економістах, які мали б навички проведення економічного аналізу на мезо- та макрорівнях господарювання, розроблення та обґрунтування прикладних механізмів підвищення його ефективності. Саме магістри з прикладної економіки, які</p>	
<b>B</b>	<i>Характеристика програми</i>	
1	Назва галузі знань та	Соціальні та поведінкові науки. Економіка.
2	Фокус програми	Акцент на забезпеченні підготовки професійних здібностей щодо самоорганізації, вміння самонавчатись, розвинути аналітичне мислення, приймати обґрунтовані рішення, здійснювати оцінювання та забезпечення якості виконаних робіт. Прийняття обґрунтованих професійних рішень за умов невизначеності та мінливості зовнішнього середовища з врахуванням резервів та можливостей інноваційного розвитку. Спеціальність орієнтована на задоволення сучасних потреб у висококваліфікованих фахівцях-економістах як на національному, так, і на регіональному рівнях, Програма розрахована на осіб, які хочуть опанувати нові знання які мають необхідність глибоко вивчати стратегічне планування та механізми управління національною та регіональною економікою, спроможних розробляти і реалізовувати управлінські рішення в економіці та її галузях.
3	Орієнтація програми	Освітньо-професійна
4	Особливості програми	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців з прикладної економіки

<b>C</b>	<b>Складові професійної компетентності</b>
Інтегральна компетентність (ИТ)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сферах економіки, навчання, що передбачає застосування теорій та методів організації і функціонування економічних систем і характеризується комплексністю, однорідністю умов, а також за умов невизначеності. Застосування системного підходу до прийняття управлінських рішень. Організація інформаційного забезпечення управлінського процесу.
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</li> <li>2) здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати завдання у сфері професійної діяльності;</li> <li>3) здатність спілкуватися державною та іноземною мовами у професійній сфері;</li> <li>4) навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;</li> <li>5) здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;</li> <li>6) здатність працювати автономно та в команді, навички міжособистісної взаємодії;</li> <li>7) здатність проявляти ініціативу;</li> <li>8) здатність ініціювати заходи щодо збереження навколишнього природного середовища за умов сталого розвитку;</li> <li>9) здатність діяти відповідально та свідомо;</li> <li>10) підприємливість;</li> <li>11) здатність продукувати нові ідеї, спрямованих на досягнення цілей організації;</li> <li>12) уміння адаптуватися та працювати в нових ситуаціях.</li> </ol>
Спеціальні (фахові) компетентності	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) здатність до удосконалення організації, збору аналітичної вихідної інформації про економічний стан і стан ринку та прийняття відповідних управлінських рішень;</li> <li>2) організація усіх видів діяльності по досягненню місії національної та регіональної економіки;</li> <li>3) організація реалізації управлінських рішень;</li> <li>4) організація антикризового управління в регіоні;</li> <li>5) розроблення раціональних форм організації управління в регіоні;</li> <li>6) організація зовнішньоекономічної діяльності;</li> <li>7) організація інформаційного забезпечення діяльності організаційного формування;</li> <li>8) здатність і готовність до особистого розвитку, взаємодії, комунікації; роботи в команді та співробітництва; аргументування власної позиції;</li> <li>9) володіння знаннями, теорією та методологією для аналізу тенденцій та процесів, ситуацій, випадків, що виникають у сфері економіки;</li> <li>10) готовність до професійної діяльності, у сфері економіки;</li> <li>11) вміння застосовувати інформаційні технології для вирішення економічних завдань;</li> <li>12) здатність розробляти економічні стратегії з урахуванням сучасних тенденцій розвитку економіки на загальнонаціональному та регіональному рівнях.</li> </ol>
<b>D</b>	<b>Програмні результати навчання</b>
Знання (ЗН)	1.Здатність використовувати базові знання й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях.

	<p>2. Уміння застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій.</p> <p>3. Здатність працювати автономно та в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, які дозволяють досягати професійних цілей.</p> <p>4. Проявляти ініціативу і підприємливість в різних напрямках професійної діяльності, брати відповідальність за результати.</p> <p>5. Знання термінології, базові й структуровані знання у сфері економіки для подальшого використання на практиці.</p> <p>6. Знання особливостей управління фінансовою та інвестиційною діяльністю суб'єктів господарювання.</p>
Уміння (УМ)	<p>1. Уміння здійснювати планування та розробку стратегій економічного і соціального розвитку.</p> <p>2. Здатність демонструвати вміння розробки бізнес-планів, оцінювання кон'юнктури ринків та результатів з урахуванням ризиків.</p> <p>3. Розуміння сутності та аналіз наслідків мікроекономічних процесів, поведінки окремих економічних суб'єктів.</p> <p>4. Уміння здійснювати попередній, поточний та завершальний контроль економічної діяльності, володіння навиками інформаційного забезпечення контролювання економічної діяльності підприємства, здатність виконувати регулювання економічної діяльності підприємства.</p> <p>5. Володіння навиками інформаційного та інструментального забезпечення факторного та діагностичного аналізу виробничо-господарської діяльності підприємства.</p> <p>6. Оволодіння навиками формування розрахунково-фінансової та кошторисної документації в межах бізнес-плану підприємства.</p> <p>7. Уміння здійснювати оцінювання інвестиційної привабливості, володіння навиками формування розрахунково-фінансової та кошторисної документації для інвестиційного проекту, здатність здійснювати комплексний фінансово-аналітичний супровід підготовки та реалізації</p> <p>8. Розуміння сутності чинників і наслідків макроекономічного розвитку та їх вплив на національну економіку.</p> <p>9. Розуміння сутності та наслідків процесів, що відбуваються на мезо- рівні економічної системи, включаючи галузеві ринки, мережеві структури, групові та корпоративні взаємозв'язки.</p>
Комунікація (КМ)	<p>1. Уміння використовувати на практиці теоретичні положення для здійснення організаційних та контрольних заходів у сфері прикладної економіки. Уміння спілкуватись з використанням професійної термінології, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою.</p> <p>2. Уміння працювати в стресових ситуаціях, приймати рішення в умовах невизначеності.</p> <p>3. Здатність ефективно застосовувати різноманітні технології, методи та прийоми на всіх етапах інформаційно-комунікаційного процесу в сфері економіки.</p>
Автономія та відповідальність (АВ)	<p>1. Уміння креативно, творчо, продуктивно мислити.</p> <p>2. Здатність до формування власної поведінки у відповідь на зміни у середовищі, унікальність.</p>

	3.Здатність відповідально ставитися до життя, навчання, діяльності, спрямування зусиль на формування гармонійної особистості на основі загальнолюдських моральних цінностей.		
<b>E</b>	<b>Перелік навчальних дисциплін та їх анотації **</b>		
<b>Перший рік</b> <b>Обов'язкові дисципліни</b>		Кредити ЄКТС	Семестр
1	Глобальна економіка	3	1
2	Інноваційний розвиток підприємств	3	1
3	Державне регулювання економіки та економічна політика	3	2
4	Стратегія сталого розвитку суспільства	3	2
5	Методологія та організація наукових досліджень в прикладній	3	1
6	Прикладна економіка	3	1
7	Бюджетне управління	3	1
8	Управління інвестиційно-інноваційними проектами	3	1
9	Безпека бізнесу та система контролю	3	2
10	Науково-дослідна практика	12	1,2
11	Виробнича практика	12	1,2
<b>Вибіркові</b>			
12	Стратегія підприємства/Моделювання та оптимізація економічних систем	3	2
13	Прикладний маркетинг/підприємництво і бізнес-культура	3	2
14	Регіональна економіка і місцеве самоврядування/міжнародна трудова міграція	3	2
<b>Другий рік</b> <b>Обов'язкові дисципліни</b>			
15	Ризики в управлінні	3	3
16	Підготовка магістерської роботи	18	3
17	Атестація	3	3
<b>Вибіркові</b>			
18	Бізнес-планування малого і середнього бізнесу/економічна оцінка бізнес-планів	3	3
19	Управління міжнародною діяльністю регіону/управлінський контроль	3	3
<b>F</b>	<b>Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами (модулями) результатами навчання (компетентностями)</b>		
	Матриця зв'язків подається в окремій таблиці (таблиця 1)		
<b>G</b>	<b>Форми організації та технології навчання</b>		
	— організаційні форми: колективне та інтегративне навчання тощо — технології навчання: пасивні (пояснювально-ілюстративні); активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі, позиційне та контекстне навчання, технологія співпраці) тощо		
<b>H</b>	<b>Форми та методи оцінювання результатів навчання</b>		

*Види контролю:* поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль  
Система методів оцінювання складається із трьох видів контролю: поточного та підсумкового.

Поточний контроль включає:

- тестування – така форма контролю дозволяє перевірити підготовку студентів до кожного заняття; проводиться регулярно на вибірковій основі;
- творчі завдання – проводиться з метою формування вмінь і навичок у студентів практичного спрямування, формування сучасного наукового мислення, вміння приймати відповідальні та ефективні рішення;
- самостійна робота – така форма контролю дозволяє виявити вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння працювати самостійно;
- індивідуальна науково-дослідна робота студентів (презентації дослідно-проектних робіт, звіти про розробку комплексних консультативних проектів, звіти про практику, письмові есе, контрольні роботи) – проводиться протягом семестру з метою отримання практичних навичок та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробка презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпіричних методів дослідження.

Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту/ заліку (за сумою накопичених протягом вивчення дисципліни балів), який спрямований на перевірку знань студентів.

Протягом вивчення дисципліни студент зобов'язаний:

- систематично відвідувати заняття;
  - вести конспекти лекцій і семінарських занять;
  - приймати активну участь в роботі на семінарських заняттях;
  - виконувати тестові завдання;
  - виконувати індивідуальні семестрові завдання.
- форми контролю:* усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист індивідуальних робіт, доповіді на семінарських заняттях, есе, підсумкова атестація – захист магістерської роботи.
- *оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється* за чотирибальною шкалою – (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно з можливістю повторного складання”, “незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни”) і вербальною – (“зараховано”, “не зараховано з можливістю повторного складання” та “не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни”).

<b>Рекомендований блок</b>	
<b>J</b>	<b>Вимоги до вступу та продовження навчання</b>
	<p>На навчання на магістерську програму за спеціальністю за спеціальністю 051 «Економіка», спеціалізація «Прикладна економіка» приймаються випускники вищих навчальних закладів як економічного профілю кваліфікаційного рівня «Бакалавр» чи «Спеціаліст» спеціальностей «Облік і аудит», «Фінанси», «Економіка підприємства», «Менеджмент», «Маркетинг», «Міжнародна економіка», «Статистика», «Економічна кібернетика», так і неекономічного. Претенденти на навчання проходять у визначений термін тестові випробовування з фахових дисциплін а також іноземної мови і за сумою позитивних результатів зараховуються на навчання в магістратурі за вказаною спеціальністю. Програма розрахована на 25 студентів.</p>
	<p><b>Вимоги до вступників</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>бажання працювати у сфері економіки;</li> <li>високі навчальні досягнення (загальний рейтинг абітурієнта);</li> <li>інтерес до економічних подій та процесів;</li> <li>бажання отримати високий рівень професійної підготовки;</li> <li>готовність розвивати уміння аналізувати проблеми у сфері економіки;</li> <li>здатність бути успішним в умовах конкурентного середовища;</li> <li>інтерес до професійної та ділової кар'єри у сфері професійної діяльності.</li> </ul>
<b>K</b>	<b>Підтримка студентів (система тьюторства, гранти, тощо)</b>
	Система кураторства академічних груп, міжнародні програми мовної та практичної підготовки, програми обміну та академічної мобільності студентів
<b>L</b>	<b>Соціально-економічне та інформаційно-технологічне забезпечення освітнього процесу</b>
	Стипендіальне забезпечення, забезпечення гуртожитком, соціальна інфраструктура університету, надання консультацій щодо працевлаштування, допомога у вирішенні проблемних ситуацій
	Підтримка студентів з особливими потребами, медичні та консультаційні послуги, профорієнтаційні послуги
	Інформаційний пакет спеціальності
	<p>Бібліотека:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознайомлення з правилами користування бібліотекою, використання онлайн-ресурсів та баз даних;</li> <li>– інформаційне забезпечення студентів, які працюють над проектами та дипломами;</li> <li>– консультування працівниками бібліотеки</li> </ul>
	<p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– доступ до онлайн-ресурсів;</li> <li>– доступ до електронних журналів;</li> <li>– доступ до електронних бібліотечних ресурсів університету;</li> <li>– технологічне і матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу</li> </ul>
	Академічна підтримка – консультації з вибору програми, окремих вибіркових дисциплін, проектування індивідуальних навчальних траєкторій
	Персональне консультування

<b>M</b>	<b>Працевлаштування та продовження освіти</b>	
1	Працевлаштування	<p>Магістр з прикладної економіки може займати такі посади:</p> <p>як державний службовець:</p> <p>у міністерствах, відомствах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- експерт з питань формування державних програм соціально-економічного розвитку;</li> <li>- економіст з прогнозування розвитку національної та регіональної економіки;</li> <li>- фахівець із стратегічного управління проектами та державними програмами;</li> <li>- фахівець з міжнародних, державних проектів;</li> <li>- фахівець з бюджетного планування та бюджетного управління;</li> <li>- фахівець з питань економічної безпеки.</li> </ul> <p>в обласних, районних адміністраціях, органах місцевого самоврядування:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фахівець-дослідник соціально-економічного розвитку регіонів;</li> <li>- фахівець з формування регіональних цільових програм та стратегії регіонального розвитку;</li> <li>- економічний радник у системі місцевих та регіональних державних адміністрацій;</li> <li>- експерт державних та регіональних проектів;</li> <li>- фахівець регіональних відділень Антимонопольного комітету України.</li> <li>- керівник економічних, фінансових департаментів та управлінь.</li> </ul>
2	Продовження освіти	<p>Навчання за програмами:</p> <p>8 рівня НРК, другого циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL</p>
<b>N</b>	<b>Механізм внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>	
<p><b>Моніторинг та оцінювання якості викладання, навчання, системи оцінювання навчальних досягнень, навчальних планів та освітніх стандартів:</b></p> <p>анкетування студентів щодо якості навчальних дисциплін;</p> <p>щорічні звіти з моніторингу (включаючи огляди навчальних досягнень студентів);</p> <p>періодичне оновлення освітньої програми;</p> <p>програма підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу; щорічне рейтингове оцінювання професорсько-викладацького складу;</p> <p>періодичні аудиторські перевірки університету Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти;</p> <p>постійний моніторинг прогресу студентів;</p> <p>перевірка процесу проведення підсумкового контролю спеціальними комісіями; повторне оцінювання щонайменше 80 % робіт; моніторинг статистики працевлаштування випускників</p> <p><b>Комісії, відповідальні за моніторинг та оцінювання якості навчання:</b></p> <p>Комісія науково-методичної ради факультету з питань якості освітнього процесу;</p> <p>Постійна комісія Вченої ради університету із забезпечення якості вищої освіти;</p> <p>Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти</p> <p><b>Забезпечення зворотного зв'язку студентів щодо якості викладання та їх навчального досвіду</b></p> <p>відповідальні особи кафедр по роботі з випускниками;</p> <p>оцінювання якості викладання навчальних дисциплін студентами;</p> <p>вихідне анкетування щодо якості програми;</p> <p>неформальні зустрічі та соціальні контакти зі студентами;</p> <p>участь студентів у проектуванні змісту освітніх програм</p>		

***Пріоритети підвищення кваліфікації викладацького складу***

використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі;  
стажування за кордоном та співпраця із зарубіжними вищими навчальними закладами;  
система рейтингового оцінювання професорсько-викладацького складу;  
участь у міжнародних методичних і наукових семінарах, конференціях, симпозиумах;  
висвітлення наукових і методичних результатів та досягнень у фахових міжнародних науко-метричних виданнях;  
навчання в аспірантурі та докторантурі;  
відповідність рівня кваліфікації кандидатів на посади викладачів посадовим вимогам;  
установлення мінімальних вимог до наукових здобутків кандидатів на посади викладачів;  
наставництво молодих викладачів та викладачів-стажерів

***Індикатори якості освітньої програми***

показник відсіву (відрахування) студентів за період навчання за програмою;  
відгуки незалежних внутрішніх і зовнішніх експертів щодо якості програми;  
рівень сформованості професійних компетенцій і важливих якостей особистості;  
показник працевлаштування випускників за фахом;  
акредитація освітньої програми незалежною міжнародною агенцією.

***При створенні цієї програми були використані такі джерела:***

Закон України “Про вищу освіту” та інші нормативно-правові документи України в галузі вищої освіти;

Розроблення освітніх програм : метод. рекомендації Академії педагогічних наук України / В. М. Захарченко, В. І. Луговий, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова ; за ред. В. Г. Кременя. - К. : ДП “НВЦ “Пріоритети”, 2014. - 108 с.;

Концепція і стратегія розвитку ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_(підпис)

**Примітки:**

\*згідно з Переліком галузей знань та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.15, № 266);

\*\* анотації навчальних дисциплін наведено у пояснювальній записці до навчального плану.

## Пояснювальна записка

Таблиця 1 - Матриця відповідності компетентностей дескрипторам НРК

<b>Класифікація компетентностей за НРК</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономія та відповідальність</b>
<b>Загальні компетентності</b>				
1) здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;	+			
2) здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати завдання у сфері професійної діяльності;		+		
3) здатність спілкуватися державною та іноземною мовами у професійній сфері;	+			
4) навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;		+	+	
5) здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;		+	+	
6) здатність працювати автономно та в команді, навички міжособистісної взаємодії;		+		
7) здатність проявляти ініціативу;			+	
8) здатність ініціювати заходи щодо збереження навколишнього природного середовища за умов сталого розвитку;			+	+
9) здатність діяти відповідально та свідомо;				+
10) підприємливість;			+	+
11) здатність продукувати нові ідеї, спрямованих на досягнення цілей організації;			+	+
12) уміння адаптуватися та працювати в нових ситуаціях.				+
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
1) здатність до удосконалення організації, збору аналітичної вихідної інформації про економічний стан і стан ринку та прийняття відповідних управлінських рішень;	+			
2) організація усіх видів діяльності по досягненню місій національної та регіональної економіки;	+			
3) організація реалізації управлінських рішень;	+			

4) організація антикризового управління в регіоні;	+			
5) розроблення раціональних форм організації управління в регіоні;	+			
6) організація зовнішньоекономічної діяльності;	+	+		
7) організація інформаційного забезпечення діяльності організаційного формування;		+	+	
8) здатність і готовність до особистого розвитку, взаємодії, комунікації; роботи в команді та співробітництва; аргументування власної позиції;	+	+		
9) володіння знаннями, теорією та методологією для аналізу тенденцій та процесів, ситуацій, випадків, що виникають у сфері економіки;	+	+		+
10) готовність до професійної діяльності, у сфері економіки;		+	+	
11) вміння застосовувати інформаційні технології для вирішення економічних завдань;	+	+		
12) здатність розробляти економічні стратегії з урахуванням сучасних тенденцій розвитку економіки на загальнонаціональному та регіональному рівнях.	+			+

Таблиця 2 - Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами та результатами навчання

	ЗН1	ЗН2	ЗН3	ЗН4	ЗН5	ЗН6	УМ1	УМ2	УМ3	УМ4	УМ5	УМ6	УМ7	УМ8	УМ9	КМ1	КМ2	КМ3	АВ1	АВ2	АВ3	
1																X						X
2	X	X				X	X	X														
3				X									X		X				X			X
4				X	X												X			X		
5				X	X												X			X		
6				X			X	X	X			X					X					
7			X							X				X				X				
8		X								X	X											
9				X	X		X	X	X		X						X					
14	X					X							X	X								
15	X		X		X							X				X		X	X			
16	X		X		X							X				X		X	X			
17								X	X						X						X	X
18								X	X						X						X	X
19							X	X	X													