

Міністерство освіти і науки України

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вчена рада

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
Протокол від «31» серпня 2016 р. № 7
Голова Вченої ради


І.Є. Чепенда

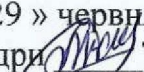


ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Маркетинг»

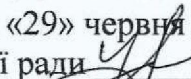
Другий (магістерський) рівень

Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність 075 Маркетинг
Спеціалізація Маркетинг
Кваліфікація

ВНЕСЕНО

Кафедра менеджменту і маркетингу
Протокол від «29» червня 2016 №10
Завідувач кафедри  Ткач О.В.

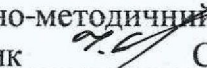
ПОГОДЖЕНО

Вченою радою економічного факультету
Протокол від «29» червня 2016 №8
Голова вченої ради  Благун І. С.

НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказ ректора від «31» серпня 2016 №50/06-13-С

ВВЕДЕНО У ДІЮ З «01» вересня 2016р.

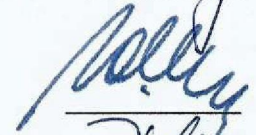
Навчально-методичний відділ
Начальник  Солонець І. Ф.

ПРОЕКТНА ГРУПА

Керівник (гарант)

д.е.н., проф. Романюк М.Д. 

Члени групи:

к.е.н., проф. Копчак Ю.С. 

к.е.н., доц. Шурпа С. Я 

Освітньо-професійна програма

<i>магістр з маркетингу</i>	
Обов'язковий блок	
<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, кафедра менеджменту і маркетингу
<i>Рівень програми</i>	НРК - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл. EQF LLL - 7 рівень
A	<i>Мета (цілі) освітньої програми, підготовка фахівців, здатних вирішувати практичні проблеми та складні спеціалізовані задачі у сфері управління організаціями та їх підрозділами на засадах оволодіння системою компетентностей.</i>
B	<i>Характеристика програми</i>
1	Рівень вищої освіти Другий (магістерський) рівень
2	Ступінь, що присвоюється Магістр
3	Назва галузі знань 07 Управління та адміністрування
4	Назва спеціальності 075 Маркетинг
5	Обмеження щодо форм навчання Немає
6	Кваліфікація освітня, що Магістр маркетингу
7	Кваліфікація(-ї) професійна(-і)
8	Кваліфікація в дипломі Магістр зі спеціальності «Маркетинг»

9	Опис предметної області	<p>Мета навчання - підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями щодо забезпечення ефективного функціонування підприємств та забезпечення їх конкурентоспроможності на національному й міжнародному ринках;</p> <p>Об'єкт вивчення є теоретичні та методичні положення, організаційні та практичні інструменти маркетингового управління всіма сферами функціонування економічних суб'єктів різного розміру та різноманітних організаційно-правових форм та видів діяльності;</p> <p>Теоретичний зміст предметної області ґрунтується на поняттях, категоріях, теоріях і концепціях маркетингу сучасними підприємствами та організаціями задля забезпечення стійкого їх розвитку в умовах ринкової економіки;</p> <p>Методи: аналіз і синтез, індукція і дедукція, спостереження, вимір, порівняння, абстрагування, історичний підхід, інші.</p> <p>Методики: методики оцінки й аналізу результатів реалізації сучасних систем управління та їх ефективності.</p> <p>Технології як системний метод створення, застосування і визначення процесу навчання та засвоєння знань з урахуванням технічних і інтелектуальних ресурсів у їх взаємодії, що базуються на елементах проблемно-орієнтованого та студентоцентрованого навчання.</p> <p>Інструментарій та обладнання включають сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні системи (інформаційно-комунікаційні, інформаційно-пошукові, інформаційно-аналітичні) та інші програмні продукти, що застосовуються в процесі управління економічними суб'єктами.</p>
10	Фокус програми	<p>Загальна програма: «Маркетинг»</p> <p>Спрямована на формування повного комплексу фахових компетенцій, що дають можливість випускникам здійснювати функції маркетингу у сфері сучасного підприємництва, виконувати наукові програми.</p>
11	Орієнтація програми	<p>Програма орієнтується на сучасні наукові дослідження в маркетингу, враховує специфіку використання маркетингу в управлінні підприємств з метою проведення аналітичних досліджень і розробки маркетингових планів, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких студент визначає професійну та наукову кар'єру.</p>
12	Особливості програми	<p>Програма розвиває перспективи професійної підготовки фахівців маркетингу з урахуванням специфічних особливостей функціонування підприємств. Програма викладається українською мовою. Форма навчання: денна/заочна/.</p>
13	Академічні права випускників	<p>Магістр може продовжувати навчання на освітньому і науковому ступені доктора філософії, підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну</p>
14	<p>III - Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти</p> <p>Обсяг освітньої програми бакалавра</p> <ul style="list-style-type: none"> • На базі бакалавра: 90 кредитів ЄКТС; • Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти. 	

I	<i>Інтегральна компетентність</i>
	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні завдання в управлінській професійній діяльності (у т.ч. у процесі навчання), що передбачає застосування новітніх теорій та методів
ЗК	<i>Загальні компетентності</i>
	<p>ЗК1. Здатність навчатися та бути сучасно навченим.</p> <p>ЗК2. Здатність продукувати нові ідеї, системно мислити, проявляти креативність, гнучкість, уміння управляти часом.</p> <p>ЗК3. Здатність використовувати набуті знання, розуміти предметну область та професію на практиці, бути відкритим до застосування знань з урахуванням конкретних ситуацій</p> <p>ЗК4. Здатність до аналізу та синтезу як інструментарію виявлення проблем та прийняття рішень для їх розв'язання на основі логічних аргументів та перевірених фактів.</p> <p>ЗК6. Здатність проводити дослідження та процесів з урахуванням причинно-наслідкових та просторово-часових зв'язків</p> <p>ЗК7. Здатність підтримувати сприятливий соціально-психологічний клімат в колективі, налагоджувати ефективну взаємодію в команді, створювати сприятливі умови для навчання та саморозвитку персоналу підприємства.</p> <p>ЗК8. Здатність забезпечувати економічну, екологічну, цивільну безпеку функціонування підприємства, безпеку праці.</p> <p>ЗК9. Здатність до професійного (усного та письмового) спілкування діловою українською та іноземною мовами з предмету основної діяльності.</p> <p>ЗК10. Уміння бути критичним та самокритичним до розуміння чинників, які чинять позитивний чи негативний вплив на спілкування з представниками інших бізнес-культур та професійних груп різного рівня (з фахівцями з інших галузей знань/видів діяльності) на засадах цінування різноманітності та мультикультурності та поваги до них.</p> <p>ЗК11. Здатність застосовувати знання та вміння для розв'язання якісних та кількісних задач.</p>
С	<i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i>
	<p>ФК1. Здатність забезпечувати реалізацію функцій та принципів маркетингу на підприємствах (у підрозділах) відповідно до визначених стратегічних орієнтирів.</p> <p>ФК2. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, робити узагальнення стосовно оцінки прояву окремих явищ, які властиві сучасним процесам в економіці та формувати на цій основі стратегію розвитку підприємства</p> <p>ФК3. Здатність розуміти економічні та правові основи функціонування підприємства, визначати потреби та напрями раціонального використання ресурсів організації.</p> <p>ФК4. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення, спроможність забезпечувати їх правомочність та здатність здійснювати ефективний контроль за їх виконанням</p> <p>ФК5. Здатність до аналізування та оцінювання соціально-економічних процесів, розгляду суспільних явищ в конкретних історичних умовах.</p> <p>ФК6. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій маркетингу</p> <p>ФК7. Здатність до ефективних комунікацій та до представлення складної комплексної інформації у стислій формі усно та/або письмово із використанням сучасних інформаційно-комунікаційні технології та відповідною діловою мовою, в тому числі іноземною.</p> <p>ФК8. Здатність підтримувати належний рівень економічних знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку, вивчати і впроваджувати передовий досвід, удосконалювати методичний інструментарій та стандарти управлінської роботи.</p> <p>ФК9. Уміння враховувати вплив факторів зовнішнього середовища підприємства прямої та непрямої дії на результативність виробничо-господарської діяльності підприємства.</p> <p>ФК10. Організовувати та проводити роботи з удосконалення структури управління маркетинговою діяльністю</p> <p>ФК11. Навички застосування науково-обґрунтованих методів аналізування та прогнозування розвитку підприємств та організацій.</p>
Б	<i>Результати навчання</i>

- Володіння методами вивчення цільового ринку, споживачів, їхніх мотивацій, тенденцій розвитку попиту (PH1).
- Здатність обирати інструментарій маркетингового дослідження (PH2).
- Здатність до здійснення моніторингу та аналізу діяльності конкурентів (PH3).
- Набуття навичок підготовки пропозицій щодо вдосконалення споживчих властивостей товарів чи послуг з урахуванням соціально-демографічних характеристик різних груп споживачів, динаміки їхніх прибутків, необхідних ресурсів та витрат тощо (PH4).
- Володіння методами підготовки пропозицій стосовно змін та розвитку товарного асортименту (PH5).
- Вміння тестувати торгівельні марки, визначати етапи їхнього життєвого циклу (PH6).
- Володіння методами розроблення цінової політики (PH7).
- Набуття навичок розроблення заходів стимулювання збуту (PH8).
- Набуття навичок дослідження чинників, що впливають на збут, та аналізу результатів збутової політики (PH9).
- Здатність досліджувати канали розподілу та розробки схем постачання товару до кінцевого споживача (PH10).
- Здатність аналізувати комплекс маркетингових комунікацій (PH11).
- Вміння складати маркетингові та креативні брифи (PH12).
- Володіння методами підготовки медіа-планів (PH13).
- Вміння підготовки планів розвитку інтегрованих маркетингових комунікацій, рекламних кампаній (PH14).
- Здатність приймати участь у складанні аналітичних звітів за результатами діяльності підприємства та його підрозділів українською та іноземною мовами (PH15).
- Володіння методами підготовки базових даних для маркетингового аналізу (PH16).
- Навички підготовки бізнес-планів (PH17).
- Володіння навичками складання короткотермінових маркетингових планів та розробки маркетингової стратегії (PH18).
- Розробка перспективних та поточних планів маркетингової діяльності (PH19).
- Володіння англійською мовою, включаючи спеціальну термінологію для проведення пошуку літератури (PH20).
- Уміння складати економічну звітність, обчислювати показники господарської діяльності підприємства, організації та установи (PH21).
- Здатність використовувати професійно-профільні знання й практичні навички з фундаментальних дисциплін в процесах управління маркетинговою діяльністю підприємства (PH22).
- Організувати роботу виставок, ярмарок та інших заходів просування продукції на ринок (PH23).
- Здатність до моделювання поведінки організації та споживача з врахуванням особливостей формування комплексу маркетингу (PH24).

Е | *Перелік навчальних дисциплін та їх аотації ***

<i>Перший рік</i>		Кредит ЄКТС	Семестр
<i>Обов'язкові дисципліни</i>			
O.1	Методологія та організація наукових досліджень	3	1
O.2	Іноземна мова	3	1
O.3	Управління економічною безпекою бізнесу	3	2
O.4	Публічне адміністрування	3	2
O.5	Охорона праці в галузі	1	21
O.6	Стратегічний маркетинг	3	1
O.7	Маркетинговий менеджмент	3	1
O.8	Рекламний менеджмент	3	1
O.9	Логістичний менеджмент	3	2
O.10	Маркетингова політика розподілу	3	2

О.12	Виробнича практика	12	1-2
<i>Вибіркові</i>			
В.1	Комерційна діяльність посередницьких підприємств	3	1
В.2	Маркетинг у публічному управлінні	6	2
В.3.	Медіапланування	6	2
В.4	Управління якістю	6	1
В.5	Інтернет-маркетинг	6	1
В.6	Управління проектами	6	2
В.7	Сучасні маркетингові стратегії	6	2
<i>Практична підготовка</i>			
О.12	Виробнича практика	6	1
О.13	Підготовка магістерської роботи	3	2
<i>Другий рік</i>			
<i>Обов'язкові дисципліни</i>			
О.11	Товарна інноваційна політика	3	3
<i>Вибіркові</i>			
В.8	Бренд-менеджмент	3	3
В.9	Крос-культурний менеджмент	6	3
В.10	Рекламний креатив	6	3
<i>Практична підготовка</i>			
О.13	Підготовка магістерської роботи	12	3
О.14	Атестація	3	3
Г	Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами (модулями) результатами навчання (компетентностями)		
	Матриця зв'язків подається в окремій таблиці (таблиця 1)		
в	Форми організації та технології навчання		
	організаційні форми: <i>колективне та інтегративне навчання тощо</i> технології навчання: пасивні (<i>пояснювально-ілюстративні</i>); активні (<i>проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі, позиційне та контекстне навчання, технологія співпраці</i>) тощо		
Н	Форми та методи оцінювання результатів навчання		
	<p>види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль</p> <p>Система методів оцінювання складається із трьох видів контролю: погонного та підсумкового. Поточний контроль включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, курсові 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. <p>Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту / заліку (за сумою накопичених протягом вивчення дисципліни балів), який спрямований на перевірку знань</p>		

	<p>студентів.</p> <p>Протягом вивчення дисципліни студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> систематично відвідувати заняття; вести конспекти лекцій і семінарських занять; приймати активну участь в роботі на семінарських заняттях; викопувати тестові завдання; виконувати індивідуальні семестрові завдання. <p>форми контролю: усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист індивідуальних робіт, доповіді на семінарських заняттях, есе, підсумкова атестація - державний іспит зі спеціальності та захист бакалаврської роботи.</p> <p>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").</p>
	Рекомендований блок
3	Вимоги до вступу та продовження навчання
	<p>- диплом ОР «бакалавр» :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) фахове вступне випробовування; 2) вступне випробовування з іноземної мови <p>заява на ім'я ректора університету; диплом про вищу освіту; медична довідка форма 086-У</p>
	<p>Вимоги до вступників</p> <ul style="list-style-type: none"> бажання працювати за кордоном; бажання працювати на державній службі; інтерес до економіки та маркетингу; готовність здійснювати наукові дослідження та формувати їх результати; бажання будувати кар'єру у сфері маркетингу.
к	Підтримка студентів (система тьюторства, гранти тощо)
	Система кураторства академічних груп, міжнародні програми мовної та практичної підготовки, програми обміну та академічної мобільності студентів
L	Соціально-економічне та інформаційно-технологічне забезпечення освітнього процесу
	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"> ознайомлення з правилами користування бібліотекою, використання онлайн-ресурсів та баз даних; інформаційне забезпечення студентів, які працюють над проектами та дипломами; консультування працівниками бібліотеки

	Навчальні ресурси: довгострокові і короткострокові позики книг, доступ до онлайн-ресурсів, міжбібліотечні позики, відеотека; продовження терміну позики та бронювання книг онлайн; доступ до електронних журналів; доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; доступ до електронного навчального середовища Moodle; технологічне і матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу	
	Академічна підтримка - консультації з вибору програми, окремих вибіркових дисциплін, проектування індивідуальних навчальних траєкторій	
	Персональне консультування	
<i>M</i>	<i>Працевлаштування та продовження освіти</i>	
1	Працевлаштування	Магістр з маркетингу може обіймати первинні посади у підрозділах маркетингу, збуту, постачання, маркетингових досліджень, інформаційного забезпечення, міжнародних зв'язків тощо на підприємствах різного профілю, організаційно-правової форми та рівня, в проектних організаціях, консультативних центрах, наукових та освітніх закладах.
2	Продовження освіти	Навчання за програмами: Магістр може продовжувати навчання на освітньому і науковому ступені доктора філософії, підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну
<i>N</i>	<i>Механізм внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</i>	

Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Випускна атестація проводиться на основі оцінювання результатів навчання та рівня сформованості компетентностей. Атестація здійснюється у формі публічного захисту магістерської роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	Атестація здійснюється атестаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Атестація здійснюється відкрито і гласно. Процедура перевірки на плагіат визначається ВНЗ. Порядок та вимоги до оприлюднення визначаються ВНЗ зокрема на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу повинна бути оприлюднена магістерська робота).

Моніторинг та оцінювання якості викладання, навчання, системи оцінювання навчальних досягнень, навчальних планів та освітніх стандартів.

анкетування студентів щодо якості навчальних дисциплін;
щорічні звіти з моніторингу (включаючи огляди навчальних досягнень студентів);
періодичне оновлення освітньої програми:
програма підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу; щорічне рейтингове оцінювання професорсько-викладацького складу;
періодичні аудиторські перевірки університету Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти;
постійний моніторинг прогресу студентів;
перевірка процесу проведення підсумкового контролю спеціальними комісіями; повторне оцінювання щонайменше 80 % робіт; моніторинг статистики працевлаштування випускників

Комісії, відповідальні за моніторинг та оцінювання якості навчання:

Комісія науково-методичної ради факультету з питань якості освітнього процесу; Постійна комісія

Вченої ради університету із забезпечення якості вищої освіти; Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

Забезпечення зворотного зв'язку студентів щодо якості викладання та їх навчального досвіду
відповідальні особи кафедр по роботі з випускниками: оцінювання якості викладання навчальних дисциплін студентами; вихідне анкетування щодо якості програми; неформальні зустрічі та соціальні контакти зі студентами; участь студентів у проектуванні змісту освітніх програм

Пріоритети підвищення кваліфікації викладацького складу

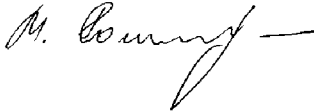
використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі; стажування за кордоном та співпраця із зарубіжними вищими навчальними закладами; система рейтингового оцінювання професорсько-викладацького складу: участь у міжнародних методичних і наукових семінарах, конференціях, симпозіумах; висвітлення наукових і методичних результатів та досягнень у фахових міжнародних наукометричних виданнях; навчання в аспірантурі та докторантурі; відповідність рівня кваліфікації кандидатів на посади викладачів посадовим вимогам; установа 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 :

1. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Галузеві випуски.
2. Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система: довідник користувача / пер. з англ.; за ред. Ю.М. Рашкевича та Ж.В. Таланової. – Львів : видавництво Львівської політехніки, 2015. - 106 с.
3. Міжнародна Стандартна Класифікація Освіти (ISCED – 1997, ISED - 2011: International Standard Classification of Education/UNESCO, Paris).
4. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.
5. Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010», затверджений наказом Держспоживстандарту від 28.07.2010 р. № 327 зі змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 16.08.2012 року № 923.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
7. Закон України «Про вищу освіту». № 1556-УІІ від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37, 38.
8. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К.: Ленвіт, 2006. – 35 с.
9. Структури кваліфікацій для Європейського простору вищої освіти (The framework of qualifications for the European Higher Education Area).
10. Структури ключових компетенцій, які розглядаються як необхідні для всіх у суспільстві, заснованому на знаннях (Key Competences for Lifelong Learning: A European Reference Framework – IMPLEMENTATION OF "EDUCATION AND TRAINING 2010", Work programme, Working Group B "Key Competences", 2004.
11. Концепція і стратегія розвитку ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Гарант освітньої програми  **д.е.н., проф. Романюк М.Д.**

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

Таблиця 1. – Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами та результатами навчання (компетентностями)

	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10
PH 1	X					X			X	X														
PH 2	X					X	X			X				X										
PH 3	X					X					X			X										
PH 4											X		X			X				X				
PH 5							X	X		X	X								X					
PH 6						X					X									X				
PH 7							X			X					X									
PH 8						X		X				X	X											
PH 9										X		X	X											
PH 10									X					X										
PH 11							X	X						X		X								
PH 12								X									X					X		X
PH 13								X									X							X
PH 14								X				X			X							X		X
PH 15		X	X									X		X				X						
PH 16	X																	X						
PH 17			X															X						
PH 18						X																		
PH 19						X			X	X								X						
PH 20		X										X	X	X									X	
PH 21	X			X								X	X											
PH 22					X							X	X	X										
PH 23									X										X	X			X	
PH 24							X							X						X				