

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«Менеджмент інноваційної діяльності»**  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 073 «Менеджмент»  
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Освітня кваліфікація: *«Магістр менеджменту за спеціалізацією  
менеджмент інноваційної діяльності»*

Обсяг освітньої програми: *90 кредитів ЄКТС*

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Голова вченої ради

 **Н. В. Скотна**

(протокол № 7 від 27.06. 2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 02.09. 2019 р.

Ректор  **Н. В. Скотна**

(наказ № 235 від 27-06. 2019 р.)

Дрогобич 2019 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

*«Менеджмент інноваційної діяльності»*  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 073 «Менеджмент»  
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Кафедрою економіки та менеджменту

Протокол № 6 від 19.06 2019 р.

Завідувач кафедри  Кишакевич Б.Ю.

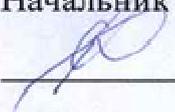
Вченою радою інституту фізики, математики, економіки та інноваційних технологій

Протокол № 7 від 27.06 2019 р.

Голова вченої ради  Галь Ю.М.

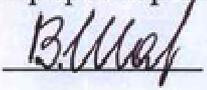
**ПОГОДЖЕНО**

Начальник навчально-методичного відділу

 Скварок Ю.Ю.

« 27 » 06 2019 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

 Шаран В.Л.

« 27 » 06 2019 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено на основі стандарту вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 року № 957.

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

1. Кишакевич Богдан Юрійович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки та менеджменту;
2. Лапчук Ярослав Степанович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту, керівник робочої групи, гарант освітньої програми;
3. Свінцов Олександр Миколайович, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки та менеджменту;
4. Зінкевич Василь Іванович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту.

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. Одрехівський Микола Васильович, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка»;
2. Хомош Юрій Степанович, кандидат економічних наук, доцент, голова циклової комісії економіки підприємства та інформаційних технологій ДВНЗ «Дрогобицький коледж нафти і газу».

**1. Профіль освітньої програми «Менеджмент інноваційної діяльності»  
за спеціальністю 073 «Менеджмент»**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка Навчально-науковий інститут фізики, математики, економіки та інноваційних технологій Кафедра економіки та менеджменту
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти: « <i>Магістр</i> » Спеціальність – 073 «Менеджмент» Освітня кваліфікація: « <i>Магістр менеджменту за спеціалізацією менеджмент інноваційної діяльності</i> »  Кваліфікація в дипломі: <i>Ступінь вищої освіти – Магістр</i> <i>Спеціальність – 073 «Менеджмент»</i> <i>Спеціалізація – «Менеджмент інноваційної діяльності»</i> <i>Освітня програма – «Менеджмент інноваційної діяльності»</i>
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Менеджмент інноваційної діяльності
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяця.
<b>Наявність акредитації</b>	Міністерство освіти і науки України. Україна. Сертифікат: НД № 1490730. Термін дії сертифіката до 1 липня 2021 року.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Освітній ступінь бакалавра, освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за спеціальністю (напрямом підготовки) «Менеджмент»
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська мова.
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 31 грудня 2021 року
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://dspu.edu.ua/infopackstud/">http://dspu.edu.ua/infopackstud/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту інноваційної діяльності або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов і вимог. □	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування» Спеціальність: 073 «Менеджмент» Спеціалізація: «Менеджмент інноваційної діяльності»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна, що має прикладну орієнтацію. Орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі інновацій, враховує специфіку роботи зазначеної галузі; базується на проектних та апробованих практичних результатах із врахуванням стану розвитку інновацій, а також перспектив їх використання та впровадження.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна освіта за спеціальністю 073 «Менеджмент» Ключові слова: менеджмент організацій, менеджмент інноваційної діяльності, інвестиційний менеджмент, інноваційний маркетинг.

<b>Особливості програми</b>	Програма орієнтує на практичне опанування навичками інноваційного управління підприємством. Виконується в активному дослідницькому середовищі, орієнтована на формування менеджерів з новим креативним мисленням, здатних творчо застосовувати набуті знання і вміння в професійній діяльності та повсякденному житті. Програма передбачає здатність до реалізації інноваційних ідей, проектів, стартапів та впроваджувати у виробництво нові види продукції та послуг враховуючи регіональні особливості. Практична підготовка здобувачів відбувається на базах підприємств регіону та комунальних установ м. Дрогобич.
<b>4 – Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<i>Згідно з КВЕД ДК 009:2010 України випускники можуть здійснювати діяльність яка відповідає: секції N (Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування), розділу 82 – адміністративна та допоміжна офісна діяльність, інші допоміжні комерційні послуги; секції M (Професійна, наукова та технічна діяльність), розділу 70 діяльність головних управлінь (хед-офісів); консультування з питань керування; секції O (Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування), розділу 84 - державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування; секції K (Фінансова та страхова діяльність), розділу 66 - Допоміжна діяльність у сферах фінансових послуг і страхування.</i>  <i>Згідно Державного класифікатору професій ДК 003:2010 випускники можуть працювати на посадах що відповідають кодам підрозділів: 11. законодавці, вищі державні службовці, вищі посадові особи громадських і самоврядувальних організацій; 12. керівники підприємств, установ та організацій; 13. керівники малих підприємств без апарату управління; 14. менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів.</i>
<b>Подальше навчання</b>	Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти – доктора філософії. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні проводяться в малих групах, поширеними є кейс-метод, ситуаційні завдання, ділові ігри та підготовка презентацій.
<b>Оцінювання</b>	Усне опитування, тестування знань, презентації, звіти про практику, есе, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань, написання контрольних робіт, курсових робіт, усні та письмові екзамени, захист кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту інноваційної діяльності або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначеності умов і вимог
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні; ЗК 2. Здатність до спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів

	<p>економічної діяльності);</p> <p>ЗК 3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;</p> <p>ЗК 4. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети;</p> <p>ЗК 5. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);</p> <p>ЗК 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);</p> <p>ЗК 7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</p>
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b>	<p>СК 1. Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів;</p> <p>СК 2. Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани;</p> <p>СК 3. Здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту;</p> <p>СК 4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації;</p> <p>СК 5. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління;</p> <p>СК 6. Здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми;</p> <p>СК 7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;</p> <p>СК 8. Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом.</p> <p>СК 9. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію;</p> <p>СК 10. Здатність до управління організацією та її розвитком.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати координацію інноваційної діяльності суб'єктів господарювання та їх підрозділів.</p> <p>СК12. Здатність до управління інноваційними проектами та проведення їх експертизи.</p> <p>СК13. Здатність до розробки програм та стратегій інноваційного розвитку.</p> <p>СК14. Здатність використовувати інструментарій інноваційного маркетингу в процесі прийняття управлінських рішень.</p> <p>СК15. Здатність управляти інноваційними процесами на підприємствах з дотриманням норм соціальної та екологічної безпеки.</p>

### **7 – Програмні результати навчання**

- ПРН 1. Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах;
- ПРН 2. Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення;
- ПРН 3. Проектувати ефективні системи управління організаціями;
- ПРН 4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї;
- ПРН 5. Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах;
- ПРН 6. Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність;
- ПРН 7. Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті;

ПРН 8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;

ПРН 9. Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами;

ПРН 10. Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач;

ПРН 11. Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу.

ПРН 12. Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом);

ПРН 13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).

ПРН 14. Вміти застосовувати механізми управління інноваціями на сучасних підприємствах.

ПРН 15. Вміти використовувати сучасні системи контролю за процесами впровадження інноваційного продукту, з дотриманням національних та міжнародних стандартів якості, норм законодавства.

ПРН 16. Вміти ефективно використовувати методи і підходи до здійснення комерціалізації інновацій, організації продажу інноваційного продукту, прогнозування динаміки попиту на інноваційну продукцію.

ПРН 17. Вміти формувати інноваційну політику підприємства, визначати методи її реалізації, прогнозувати комерційний потенціал продуктів і розробок.

### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Реалізацію освітньої програми забезпечують 4 кафедри Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка: економіки та менеджменту, філософії, мовної та міжкультурної комунікації, психології.</p> <p>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Керівник групи забезпечення та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Забезпеченість власними навчальними площами складає 100 %. Площі приміщень, що використовуються в освітньому процесі відповідають санітарним нормам та вимогам пожежної безпеки. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. Для проведення практичних занять, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні навчальні комп'ютерні лабораторії з відкритим доступом до Інтернет-мереж. Функціонує локальна комп'ютерна мережа. У навчальних аудиторіях, бібліотеках, гуртожитках створено умови для безперешкодного Wi-Fi доступу до Інтернету. Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях обладнаних мультимедійними засобами навчання.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Студенти можуть використовувати бібліотеку. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у цій галузі. Студенти можуть отримати доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо, з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або мережі Інтернет. Студенти також використовують методичний матеріал, підготовлений викладачами: підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, занять, індивідуальних завдань тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому вигляді, так</p>

	і в електронній формі.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двохсторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти країн-партнерів
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе після вивчення курсу української мови і володіння нею на рівні достатньому для засвоєння навчального матеріалу та за умови успішного проходження вступних випробувань.

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			
ОК 1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	Залік
ОК 2	Філософія науки	3	Залік
ОК 3	Соціальна та екологічна безпека діяльності	3	Залік
ОК 4	Інтелектуальна власність	3	Залік
ОК 5	Менеджмент організацій	5	Екзамен
ОК 6	Публічне адміністрування	4	Залік
ОК 7	Корпоративне управління	4	Екзамен
ОК 8	Інвестиційний менеджмент	3	Екзамен
ОК 9	Психологія управління	3	Екзамен
ОК 10	Маркетинг інновацій	3	Екзамен
ОК 11	Методологія наукових досліджень	3	Залік
ОК 12	Підготовка кваліфікаційної роботи	15	
ОК 13	Виробнича практика	9	Диф. Залік
ОК 14	Переддипломна практика	3	Диф. Залік
ОК 15	Підсумкова атестація	3	Захист кваліфікаційної роботи
<b>Всього:</b>		<b>67</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			
<i>Вибір компоненту з блоку (студент обирає 1 дисципліну з кожного блоку)</i>			
<b>ВК 1</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 1</b>	<b>5</b>	<b>Екзамен</b>
ВК 1.1	Управління змінами	х	х
ВК 1.2	Організація виробничої діяльності підприємств	х	х
<b>ВК 2</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 2</b>	<b>5</b>	<b>Залік</b>
ВК 2.1	Логістична підтримка інноваційних проектів	х	х
ВК 2.2	Управління ризиками в інноваційній діяльності	х	х
<b>ВК 3</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 3</b>	<b>5</b>	<b>Залік</b>
ВК 3.1	Інноваційна політика	х	х
ВК 3.2	Паблік рілейшнз	х	х
<b>ВК 4</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 4</b>	<b>5</b>	<b>Залік</b>
ВК 4.1	Управління розробкою і освоєнням нової продукції	х	х
ВК 4.2	Управління інноваційним розвитком підприємства	х	х
<b>ВК 5</b>	<b>Вибіркова дисципліна з блоку 5</b>	<b>3</b>	<b>Диф. залік</b>
ВК 5.1	Курсова робота з менеджменту організацій	х	х
ВК 5.2	Курсова робота з менеджменту інноваційної діяльності	х	х
<b>Всього:</b>		<b>23</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

1 семестр	2 семестр	3 семестр
ОК 1 Іноземна мова за проф. спрямуванням (3 кредити)	ОК 2 Філософія науки (3 кредити)	ОК 12. Підготовка кваліфікаційної роботи
ОК 3 Соціальна та екологічна безпека діяльності (3 кредити)	ОК 4 Інтелектуальна власність (3 кредити)	ОК 13. Виробнича практика(9 кредитів)
ОК 5 Менеджмент організацій (5 кредитів)	ОК 8 Інвестиційний менеджмент (3 кредити)	ОК 14.Переддипломна практика (3 кредити)
ОК 6 Публічне адміністрування (4 кредити)	ОК 10 Маркетинг інновацій (3 кредити)	ОК 15. Підсумкова атестація (3 кредити)
ОК 7 Корпоративне управління (4 кредити)	ВК 1. (5 кредитів)	
	ВК 1.1. Управління змінами	
ОК 9 Психологія управління (3 кредити )	ВК 1.2. Організація виробничої діяльності підприємств	
	ВК 2. (5 кредитів)	
ОК 11 Методологія наукових досліджень (3 кредити)	ВК 2.1. Логістична підтримка інноваційних проектів	
	ВК 2.2. Управління ризиками в інноваційній діяльності	
	ВК 4. (5 кредитів)	
	ВК 4.1. Управління розробкою і освоєнням нової продукції	
	ВК 4.2. Управління інноваційним розвитком підприємства	
ВК 3 (5кредитів)	ВК 5. (3 кредити)	
ВК 3.1. Інноваційна політика	ВК 5.1. Курсова робота з менеджменту організацій	
ВК 3.2. Паблік рілейшнз	ВК 5.2. Курсова робота з менеджменту інноваційної діяльності	

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми в сфері менеджменту інноваційної діяльності, що потребує здійснення досліджень та/або інновацій і характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів економічної науки.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті університету або інституту, або у репозитарії університету.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	БК 1.1	БК 1.2	БК 2.1	БК 2.2	БК 3.1	БК 3.2	БК 4.1	БК 4.2	БК 5.1	БК 5.2
БК 1		+			+		+			+	+	+							+				+		
БК 2	+	+	+		+	+	+	+	+											+	+				+
БК 3					+	+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+
БК 4					+	+	+	+		+		+				+	+	+	+	+		+		+	+
БК 5	+	+	+			+	+		+						+	+				+	+				+
БК 6			+	+	+	+	+	+		+							+	+	+	+		+			
БК 7		+										+												+	+
СК 1		+	+	+				+		+	+	+					+		+						
СК 2					+	+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+		
СК 3	+								+				+	+		+									
СК 4																									
СК 5	+	+	+		+	+	+	+	+			+			+						+	+		+	+
СК 6					+		+		+	+	+		+	+								+			
СК 7					+	+	+	+		+		+				+	+	+	+					+	+
СК 8					+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+		+	+	+			
СК 9		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+					+	+	+	+		+			
СК 10					+	+	+	+																	
СК 11					+	+	+	+		+							+	+					+	+	
СК 12								+		+		+							+			+	+		
СК 13					+	+	+			+													+		
СК 14						+				+												+	+		
СК 15			+			+		+									+		+			+	+		

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ВК 1.1	ВК 1.2	ВК 2.1	ВК 2.2	ВК 3.1	ВК 3.2	ВК 4.1	ВК 4.2	ВК 5.1	ВК 5.2
ПРН 1		+								+	+	+	+	+					+						
ПРН 2					+	+	+	+			+	+	+	+				+	+			+	+		
ПРН 3					+		+																+		
ПРН 4					+	+				+		+				+	+	+	+					+	+
ПРН 5					+	+		+		+												+	+		
ПРН 6			+	+				+		+							+		+						
ПРН 7	+	+	+			+	+		+											+	+				+
ПРН 8												+			+									+	+
ПРН 9	+	+													+	+						+			
ПРН 10					+		+		+	+	+		+	+								+			
ПРН 11	+								+		+		+	+		+									
ПРН 12					+	+	+	+																	
ПРН 13					+	+	+	+									+	+		+		+			
ПРН 14								+		+		+	+	+	+			+		+	+		+	+	+
ПРН 15			+	+	+	+	+			+							+	+	+			+	+	+	+
ПРН 16				+						+										+		+			
ПРН 17					+	+	+			+										+		+	+		+