

Приватне акціонерне товариство  
«ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою

ПрАТ «ВНЗ МАУП»

Протокол № 5 від 29.06.2022 р.

Вченою радою, президент

Ростислав ЩОКІН



ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА  
«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)  
Ступінь вищої освіти: доктор філософії  
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»  
Спеціальність: 121 «Інженерія програмного забезпечення»  
Освітня кваліфікація: доктор філософії (PhD)

Освітня програма вводиться в дію з

2022 р.


Ректор *М. Жовган*

наказ № 05/1-0 від "27" 10/ 2022 р.


Київ – 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-наукової програми

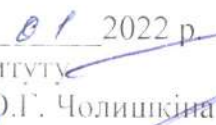
«РОЗРОБЛЕНО»

робочою групою  
ПрАТ ВНЗ «МАУП»  
керівник робочої групи, гарант  
 Ю.М. Рябокінь

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри  
комп'ютерних інформаційних  
систем і технологій  
ПрАТ ВНЗ «МАУП»  
завідувач кафедри  
«13» 01 2022 р.  
 С.В. Кавун

«СХВАЛЕНО»

Вченою радою Інституту  
комп'ютерно інформаційних  
технологій та дизайну  
протокол № 14 01 2022 р.  
Голова Вченої ради Інституту  
 О.Г. Чолишкіна

«РЕКОМЕНДОВАНО»

Науково-методичною комісією  
Вченої ради ПрАТ ВНЗ «МАУП»  
 С.В. Храпатий  
«16» 01 2022 р.

«УЗГОДЖЕНО»

Начальником відділу гарантури-  
Вчений секретар  
 К.В. Муравйов



**Приватне акціонерне товариство  
«ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**  
Вченою радою  
ПрАТ «ВНЗ МАУП»  
протокол №\_\_ від \_\_ 20\_\_ р.  
Голова Вченої ради, президент  
\_\_\_\_\_ **Ростислав ЩОКІН**

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА  
«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»**

**Рівень вищої освіти:** третій (освітньо-науковий)  
**Ступінь вищої освіти:** доктор філософії  
**Галузь знань:** 12 «Інформаційні технології»  
**Спеціальність:** 121 «Інженерія програмного забезпечення»  
**Освітня кваліфікація:** доктор філософії (PhD)

Освітня програма вводиться в дію з  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Ректор \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
наказ № \_\_\_\_\_ від “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Київ – 2022 р.**

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-наукової програми**

**«РОЗРОБЛЕНО»**

робочою групою  
ПрАТ ВНЗ «МАУП»  
керівник робочої групи, гарант  
\_\_\_\_\_ Ю.М. Рябокінь

**«УХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри  
комп'ютерних інформаційних  
систем і технологій  
ПрАТ ВНЗ «МАУП»  
завідувач кафедри  
«\_\_»\_\_\_\_\_2022 р.  
\_\_\_\_\_ С.В. Кавун

**«СХВАЛЕНО»**

Вченою радою Інституту  
комп'ютерно інформаційних  
технологій та дизайну  
протокол №\_\_ від «\_\_»\_\_\_\_\_2022 р.  
Голова Вченої ради інституту  
\_\_\_\_\_ О.Г. Чолишкіна

**«РЕКОМЕНДОВАНО»**

Науково-методичною комісією  
Вченої ради ПрАТ ВНЗ «МАУП»  
\_\_\_\_\_ С.В. Храпатий  
«\_\_»\_\_\_\_\_2022 р.

**«УЗГОДЖЕНО»**

Начальник відділу аспірантури-  
Вчений секретар \_\_\_\_\_ К.В. Муравйов

## ПЕРЕДМОВА

1. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.

2. Схвалено на засіданні Ради роботодавців Навчально-наукового інституту міжнародних відносин та соціальних наук, протокол № 2 від 16 листопада 2020 року.

3. Розроблено робочою групою освітньо-наукової програми на підставі Закону України «Про вищу освіту» у складі:

### **Голова проектної групи, гарант освітньо-наукової програми:**

*Рябокінь Юлія Миколаївна*, керівник проектної групи; кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних інформаційних систем і технологій Інституту комп'ютерно інформаційних технологій;

### **Члени робочої групи:**

*Кавун Сергій Віталійович*, член проектної групи; кандидат технічних наук / доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних інформаційних систем і технологій Інституту комп'ютерно інформаційних технологій;

*Дуднік Андрій Сергійович*, член проектної групи; доктор технічних наук, доцент, професор кафедри комп'ютерних інформаційних систем і технологій Інституту комп'ютерно інформаційних технологій;;

*Чолишкіна Ольга Генадіївна*, член проектної групи; кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних інформаційних систем і технологій Інституту комп'ютерно інформаційних технологій.

### **Рецензії зовнішніх стейкхолдерів:**

Кучук Георгій Анатолійович – доктор технічних наук, професор, професор кафедри електронних обчислювальних машин ХНУРЕ;

Приставка Пилип Олександрович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри прикладної математики НАУ;

Сорокопуд Владислав Ігоревич – технічний директор ІТ-компанії ТОВ «Омега-девелопмент».

Діє до введення стандартів вищої освіти.

## 1. Профіль освітньо-наукової програми «Інженерія програмного забезпечення»

<b>Розділ 1. Загальна інформація</b>		
1.1	<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Приватне акціонерне товариство ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», кафедра комп'ютерних інформаційних систем і технологій Інституту комп'ютерно інформаційних технологій
1.2	<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти: третій рівень вищої освіти, доктор філософії Спеціальність: 121 «Інженерія програмного забезпечення» Кваліфікація: Доктор філософії з інженерії програмного забезпечення
1.3	<b>Офіційна назва освітньо-наукової програми</b>	Освітньо наукова програма «Інженерія програмного забезпечення»
1.4	<b>Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми</b>	Диплом доктора філософії, 4 академічних роки, 60 кредитів ЄКТС
1.5	<b>Акредитаційна інституція</b>	Національне агентство забезпечення якості вищої освіти
1.6	<b>Наявність акредитації</b>	Підлягає акредитації вперше і діє до затвердження державного стандарту
1.7	<b>Цикл / рівень</b>	Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти ( QF for EHEA третій цикл, Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя ( EQF for LLL 8 рівень; Національна рамка кваліфікацій У країни 9 рівень
1.8	<b>Передумови</b>	Другий (магістерський) рівень вищої освіти Освітньо кваліфікаційний рівень спеціаліста
1.9	<b>Форма навчання</b>	Інституційна з елементами дистанційної: очна, заочна, мережева
1.10	<b>Мови викладання</b>	Українська мова
1.11	<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми</b>	<a href="http://maup.com.ua/ua/proakademiyu/instituti/imv_sn/kafedra_publichnogoadministruvannya/phd_doktor_filosofii_aspirantura/osvitno_naukova_programa.html">http://maup.com.ua/ua/proakademiyu/instituti/imv sn/kafedra publichnogoadministruvannya/phd doktor filosofii aspirantura/osvitno naukova programa.html</a>

<b>Розділ 2. Ціль освітньо-наукової програми</b>	
2.1	<p>Ціллю освітньо-наукової програми Інженерії програмного забезпечення є відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих на національному та міжнародному рівнях наукових кадрів з інженерії програмного забезпечення для наукових та освітніх установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх форм власності в галузі інформаційних технологій та інших галузей через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, а також формування у здобувачів вищої освіти (аспірантів) цінностей фаховості, прозорості, чесності та відкритості, соціальної відповідальності за результати наукової та науково-педагогічної діяльності перед суспільством, принципів міждисциплінарного підходу, розвитку і трансферу наукових досліджень.</p> <p>ОНП «Інженерія програмного забезпечення» відповідає місії МАУП у підготовці фахівців, здатних розв'язувати комплексні проблеми в інженерії програмного забезпечення та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики з інженерії програмного забезпечення.</p>
<b>Розділ 3. Характеристика освітньо-наукової програми</b>	
3.1	<p><b>Предметна область, галузь знань</b></p> <p>Галузь знань - інформаційні технології          Спеціальність (освітня) - інженерія програмного забезпечення          Спеціальності (наукові):  <b>Об'єкт:</b> процеси моделювання, проектування, розроблення, аналізу та забезпечення якості програмного забезпечення.  <b>Ціль навчання:</b> підготовка фахівців, здатних ставити і розв'язувати складні наукові проблеми та науково-технічні задачі у галузі інженерії програмного забезпечення.  <b>Теоретичний зміст предметної галузі:</b> наукові положення, методи, моделі у галузі інженерії програмного забезпечення.          Методи, методики та технології: методи, методики, технології розроблення програмного забезпечення; методи проведення наукових досліджень.  <b>Методи, методики та технології</b> наукового пізнання, моніторингу, аналітичної обробки інформації та інтерпретації інформації, розробки алгоритмів, програмних засобів і математичних моделей її обробки.  <b>Інструменти та обладнання:</b> програмно-апаратні та інструментальні засоби розроблення, супроводження та експлуатації програмного забезпечення.</p>
3.2	<p><b>Орієнтація програми</b></p> <p>Академічна відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011 / UNESCO).          Освітньо-наукова програма ґрунтується на фундаментальних постулатах інформаційних технологій, принципах інженерії по відношенню до процесу розробки програмного забезпечення та результатах сучасних наукових досліджень. Спрямована на розвиток теоретико-методологічної та методико-прикладної бази створення</p>

		<p>програмних систем з акцентуалізацією новітніх тенденцій розвитку інженерії програмного забезпечення, що поглиблює фаховий науковий світогляд і забезпечує підґрунтя для проведення наукових досліджень та подальшої професійно-наукової діяльності</p>
3.3	<p><b>Фокус програми:</b> загальний / спеціальний</p>	<p><b>Загальний фокус :</b> Спеціальна освіта, орієнтована на науково-дослідну роботу у галузі інженерії програмного забезпечення комп'ютерних та інформаційно-пошукових систем. Ключові слова: програмне забезпечення, комп'ютерні системи, інформаційні технології, програмна інженерія, розроблення, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення.</p> <p><b>Спеціальний фокус</b> Формування у здобувачів вищої освіти (аспірантів) здатності розв'язувати комплексні проблеми професійної та / або дослідницько-інноваційної діяльності в області інформаційних технологій та інших галузях, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та / або професійної практики.</p>



**3.4 Особливості  
Освітньо-наукової  
програми**

Освітньо-наукова програма має освітню та наукову складову.

**Освітня складова програми.**  
Програма реалізується у невеликих групах дослідників; передбачає диференційований підхід до аспірантів очної та заочної форм навчання.

Освітня складова програма передбачає 60 кредитів ЄКТС (42 кредитів - обов'язкові освітні компоненти 18 кредитів - вибіркові дисципліни (30 % від загального обсягу освітньої складової), 4 кредити з числа обов'язкових - асистентська практика).

18 кредитів ЄКТС - це обов'язкові освітні компоненти загальної підготовки (філософія для аспірантів, іноземна мова за професійним спрямуванням, методологія і логіка наукового дослідження), що передбачають набуття аспірантом загальнонаукових (філософських) компетентностей, мовних компетентностей, універсальних навичок дослідника.

Ще 20 кредитів ЄКТС передбачено на обов'язкові освітні компоненти професійної підготовки, що передбачають здобуття глибинних знань зі спеціальності.

18 кредитів ЄКТС передбачено на навчальні дисципліни за вибором аспіранта/здобувача. Вони включають три блоки загальної підготовки (у кожному з яких потрібно обрати одну дисципліну з трьох), спрямовані на поглиблений розвиток загальнонаукових, мовних та універсальних навичок дослідника у аспіранта та три блоки професійної підготовки (у кожному з яких потрібно обрати одну дисципліну з трьох), спрямованих на здобуття глибинних знань зі спеціальності, що мають спеціалізований та галузевий характер.

Освітня складова програми оформляється окремо у вигляді індивідуального навчального плану аспіранта.

**Наукова складова програми.**  
Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертаційної роботи. Дисертація має пропонувати розв'язання актуального для сфери публічного управління та адміністрування наукового завдання, результати якого становлять оригінальний внесок у науку та оприлюднюються у відповідних публікаціях.

Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта. Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми є те, що окремі складові власних наукових досліджень аспіранти можуть виконувати під час практичних занять з дисциплін професійної підготовки, а також у процесі залучення у проекти, що передбачають підготовку аналітичних розвідок

<b>Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
<b>4.1</b>	<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Установи та заклади МОН України та НАН України, ЗВО різних форм власності, міжнародні та українські ІТ- компанії, банки, органи державного управління і місцевого самоврядування, аналітично-інформаційні інституції.</p> <p>Випускник може працювати на посадах, пов'язаних з дослідницько-інноваційною, професійною та науково-педагогічною діяльністю в області інформаційних технологій відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 з урахуванням цілі (п. 2.1) та фокусу програми (п. 3.3), випускники можуть працювати за професіями:</p> <p>2132.1 Молодший науковий співробітник (програмування).</p> <p>2132.1 Науковий співробітник (програмування).</p> <p>2132.1 Науковий співробітник-консультант (програмування).</p> <p>2310 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів.</p>
<b>4.2</b>	<b>Подальше навчання</b>	<p>Право на продовження освіти у докторантурі.</p> <p>Виконання наукової програми четвертого (наукового) рівня вищої освіти для здобуття ступеня вищої освіти доктор наук.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти</p>
<b>5. Стил ь та методика викладання</b>		
<b>5.1</b>	<b>Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)</b>	<p>Навчання передбачає проходження здобувачем лекційних курсів, семінарів, консультацій, здійснення самопідготовки офлайн в бібліотеці та у дистанційному форматі, залучення у проектну та аналітичну роботу, індивідуальні консультації. У процесі викладання застосовуються активні методи навчання, що забезпечують особистісно- зорієнтований підхід і розвиток мислення у аспірантів (здобувачів), технології проблемно- орієнтованого, інтерактивного, проектного навчання, самонавчання, використання веб-технологій у освітньому процесі, дистанційне навчання у системі Moodle. Вивчення предметів передбачає: лекції, мультимедійні лекційні та семінарські заняття, тренінги, майстер -класи із запрошенням керівників провідних установ, самостійну роботу здобувачів (підготовку статей), лабораторні та практичні роботи, індивідуальну роботу під керівництвом викладача, консультації викладачів кафедри та наукового керівника, підготовку кваліфікаційної роботи. Акцент у освітньому процесі поставлено на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що забезпечує розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.</p>

		Кафедра підтримує систематичну співпрацю здобувача із науковим керівником, підтримку та консультування з боку інших колег із групи забезпечення (що можуть стати потенційними рецензентами дисертаційних досліджень здобувачів), включаючи постдокторів, більш досвідчених аспірантів та викладачів. Випускова кафедра популяризує вивчення наукової методології на основі різноманітних інтерактивних курсів та можливостей неформального навчання (розвитку м'яких навичок).
<b>5.2</b>	<b>Оцінювання</b>	<p>Програма передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий;</li> <li>• форми контролю: усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист творчих, аналітичних, інших індивідуальних робіт та практики, доповіді на семінарських заняттях, підготовку есе та науково-популярних розвідок;</li> <li>• оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється вербально («зараховано», «не зараховано») та 100-бальною шкалою ECTS. Силабуси кожної з навчальних дисциплін містять визначені наукових задачі, тематику семінарських занять та шкалу оцінки виконаних робіт.</li> </ul> <p>Кінцевим результатом навчання аспіранта є належним чином оформлений за результатами наукових досліджень рукопис дисертації, її публічний захист за участі науковців із інших університетів та присудження здобувачу наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».</p>

<b>Розділ 6. Компетентності</b>		
<b>6.1</b>	<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність ідентифікувати комплексні проблеми в галузі публічного управління та адміністрування, у тому числі в дослідницько-інноваційній діяльності, та пропонувати підходи до їх вирішення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, професійної практики.

6.2	<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p><b>ЗК01.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК02.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>ЗК03.</b> Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p><b>ЗК04.</b> Здатність розробляти та управляти науковими проектами.</p> <p><b>ЗК05.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p><b>ЗК06.</b> Вміння виявляти, ставити і вирішувати проблеми в галузі інформаційних технологій.</p>
6.3	<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)</b>	<p><b>ФК01.</b> Здатність формулювати наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми на основі глибокого осмислення наявних і створення нових цілісних знань, а також професійної практики.</p> <p><b>ФК02.</b> Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання в інформаційних технологіях і визнавати важливість навчання протягом всього життя.</p> <p><b>ФК03.</b> Здатність розвивати й реалізовувати нові конкурентоздатні ідеї в галузі інформаційних технологій.</p> <p><b>ФК04.</b> Здатність враховувати соціальні і етичні аспекти професійної діяльності.</p> <p><b>ФК05.</b> Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання, включаючи математичні і наукові принципи, чисельні методи, засоби та нотації для успішного розв'язання проблем.</p> <p><b>ФК06.</b> Здатність критично переосмислювати наявні інформаційні технології та відстежувати тенденції їх розвитку.</p> <p><b>ФК07.</b> Здатність до ініціювання інноваційних комплексних ІТ-проектів, лідерства та повної автономності під час їх реалізації.</p> <p><b>ФК08.</b> Розуміння теоретичних засад, що лежать в основі методів досліджень інформаційних систем та програмного забезпечення, методології проведення досліджень та обчислювальних експериментів.</p> <p><b>ФК09.</b> Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення.</p> <p><b>ФК10.</b> Здатність ясно і доступно пояснювати навчальний матеріал, адаптувати наукове знання в навчальний процес.</p>

## **Розділ 7. Програмні результати навчання**

- ПР01.** Знати праці провідних зарубіжних вчених, наукові школи та фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загальноцивілізаційного процесу.
- ПР02.** Знати принципи фінансування науково-дослідної роботи та структуру кошторисів на її виконання, вміння підготувати запит на отримання фінансування, звітну документацію.
- ПР03.** Уміти з нових дослідницьких позицій формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки, суспільно-політичного, економічного життя.
- ПГ04.** Формулювати робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері.
- ПР05.** Аналізувати наукові праці в галузі інформаційних технологій, виявляючи дискусійні та мало досліджені питання.
- ПГ06.** Визначати методологічні принципи та методи наукового дослідження галузі інформаційних технологій в залежності від об'єкту і предмету, використовуючи міждисциплінарні підходи.
- ПР07.** Знати, розуміти і самостійно застосовувати методи аналізу предметної області, виявлення інформаційних потреб і збір даних для проектування.
- ПР08.** Оцінювати, класифікувати і обґрунтовувати вибір методів формування вимог до інформаційної системи, формулювати вимоги.
- ПР09.** Аналізувати, оцінювати і вибирати сучасні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні і програмні рішення для конкретної задачі в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.
- ПР10.** Знати, розуміти і застосовувати концепції і методології моделювання інформаційних процесів.
- ПР11.** Розробляти засоби реалізації інформаційних технологій (методичні, інформаційні, математичні, алгоритмічні, технічні і програмні).
- ПР12.** Здійснювати аналітичне дослідження робочих параметрів інформаційних технологій, а також здійснювати аналіз вибраних методів, засобів реалізації проектування і давати їм критичну оцінку.
- ПР13.** Оцінювати і вибирати методи і моделі створення, впровадження, експлуатації інформаційних систем і керування ними на всіх етапах життєвого циклу.
- ПР14.** Розуміти сутність інформації, проводити критичну оцінку кількості і змісту інформації.
- ПР15.** Демонструвати результати наукової роботи, писати презентації, звіти, наукові статті за результатами виконаної роботи.
- ПР16.** Прогнозувати розвиток інформаційних систем і технологій.
- ПР17.** Розуміти, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для рішення професійних наукових задач інформаційно-довідникові та науково-технічні ресурси і джерела знань з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.
- ПР18.** Вміти формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі (формулювання дослідницької проблеми, робочих гіпотез, збору інформації, підготовки пропозицій).
- ПР19.** Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки.
- ПР20.** Демонструвати вміння спілкуватися в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в певній галузі наукової та/або професійної діяльності.
- ПР21.** Працювати зі студентською аудиторією в галузі інженерії програмного забезпечення, вміти організувати їх навчальний процес.
- ПР22.** Вивчати, узагальнювати та впроваджувати в навчальний процес інновації.

## 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-наукової програми мають науковий ступінь і/або вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності, що відповідає вимогам ліцензійних умов. Усі науково-педагогічні працівники мають показники академічної та професійної кваліфікації відповідно до дисципліни, викладання якої вони забезпечують, та тематики дисертаційного дослідження аспіранта, керівником якого вони призначені.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	У освітньому процесі використовуються навчальні аудиторії, комп'ютерні лабораторії, конференц-зали, тренерські, бібліотека. До послуг студентів і викладачів є читальний зал, абонемент та копіювальна техніка. Є доступ до мережі Інтернет, функціонує безкоштовний Wi-Fi. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, усі здобувачі забезпечуються гуртожитком (відповідно їхнім потребам).
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний веб-сайт академії ( <a href="http://maup.com.ua/">http://maup.com.ua/</a> ) містить інформацію про освітні програми, освітню і наукову діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. У освітньому процесі використовується віртуальне навчальне середовище ПрАТ «ВНЗ «МАУП» та авторські розробки науково-педагогічних працівників, а саме: підручників та навчальних посібників з грифом МОН України; підручників та навчальних посібників з грифом Вченої ради ПрАТ «ВНЗ «МАУП». Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені на веб-сайті: <a href="http://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/library/metod.html">http://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/library/metod.html</a>

	Електронний репозитарій бібліотеки містить дисертації та автореферати дисертацій, матеріали конференцій, навчальні видання, наукові статті. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайти університету: <a href="http://library.iapm.edu.ua">http://library.iapm.edu.ua</a> . Читальний зал забезпечений вільним доступом до мережі Інтернет.
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі договорів між ПрАТ «ВНЗ «МАУП» та іншими ЗВО України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі договорів між ПрАТ «ВНЗ «МАУП» та ЗВО зарубіжних країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

## 2. Форма атестації здобувачів вищої освіти за освітньо-науковою програмою

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти чи наукової установи, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.
<b>Вимоги до атестаційного/єдиного державного кваліфікаційного екзамену (екзаменів) (за наявності)</b>	Не передбачено
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи та її захисту</b>	Визначені Порядком проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 р. № 167 та іншими нормативними актами.
<b>Вимоги до публічного захисту (демонстрації) (за наявності)</b>	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в сфері фундаментальної науки публічного управління та адміністрування або на її межі з іншими галузями знань, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Дисертаційна робота не повинна містити ознаки академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертаційна робота має відповідати іншим вимогам, встановлених законодавством. Публічний захист дисертації відбувається на засіданні спеціалізованої вченої ради. Дисертаційна робота (або наукові доповіді у разі захисту наукових досягнень, опублікованих у вигляді монографії або сукупності статей у вітчизняних та/або міжнародних рецензованих фахових виданнях), а також відгуки опонентів мають бути розміщені на сайті закладу вищої освіти.



### 3. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<b>Опис системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>	<p>В Академії функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;</li><li>2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;</li><li>3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників Академії та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Академії, на інформаційних стендах тощо;</li><li>4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;</li><li>5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;</li><li>6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;</li><li>7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;</li><li>8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Академії та здобувачами вищої освіти, у тому числі, створення і забезпечення функціонування ефективною системи запобігання та виявлення академічного плагіату;</li><li>9) інших процедур і заходів.</li></ol>
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

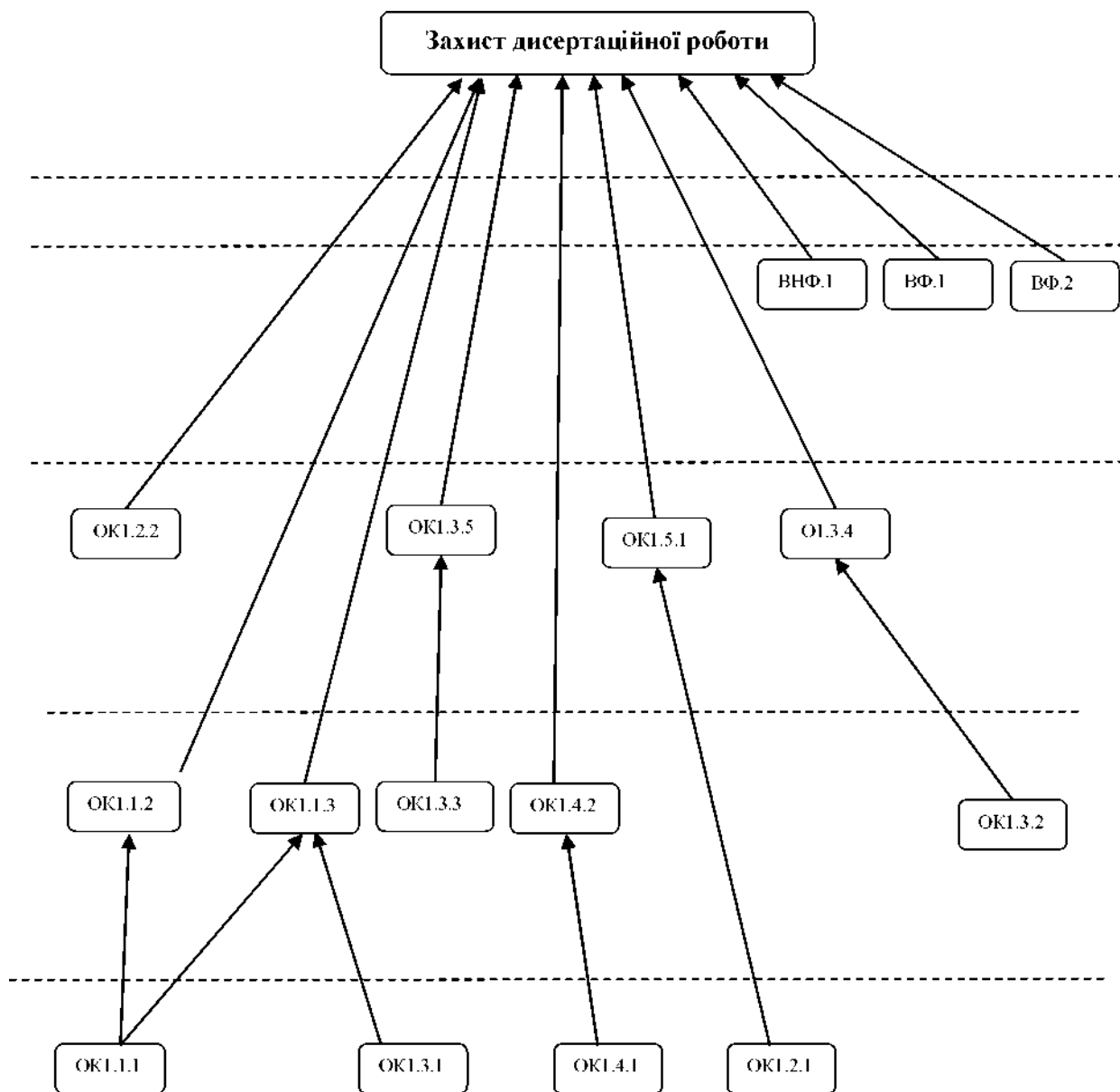
**4. Перелік компонент освітньо-наукової програми  
«Публічне управління та адміністрування»  
та їх логічна послідовність**

**4.1. Перелік компонент освітньо-наукової програми**

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
<b>Обов'язкові компоненти</b>				
1.1	<i><b>Цикл дисциплін з оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями</b></i>			
OK1.1.1	Філософія науки та інновацій	3,0	Екзамен	1
OK1.1.2	Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних системах	3,0	Екзамен	2
OK1.1.3	Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	3,0	Диф. залік	2
1.2	<i><b>Цикл дисциплін із набуття універсальних навичок дослідника та викладача</b></i>			
OK1.2.1	Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	4,0	Диф. залік	1
OK1.2.2	Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої школи	3,0	Диф. залік	3
1.3	<i><b>Цикл дисциплін із оволодіння глибинними знаннями зі спеціальності</b></i>			
OK1.3.1	Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю інженерія програмного забезпечення.	3,0	Диф. залік	1
OK1.3.2	Методи, моделі та інструменти моделювання предметних областей в інженерії програмного забезпечення	3,0	Екзамен	2
OK1.3.3	Технології R&D в інженерії програмного забезпечення	3,0	Екзамен	3
OK1.3.4	Технології та інструментальні засоби гнучких систем підготовки ІТ-фахівців	3,0	Екзамен	4
OK1.3.5	Системи і засоби автоматизації обробки даних наукових досліджень	3,0	Екзамен	3
1.4	<i><b>Цикл дисциплін зі здобуття мовних компетентностей</b></i>			

OK1.4.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	Екзамен	1
1.5	<b>Цикл практичної підготовки</b>			
OK1.5.1	Фахова науково-педагогічна практика	5,0	Диф. залік	4
	Дисертаційна робота доктора філософії		Захист	8
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<b>45 кредитів ЄКТС</b>		
<b>Вибіркові компоненти1</b>				
<b>Вибір із переліку</b>				
	<b>Фаховий вибір</b>	9,0	заліки	4
	Програмування розумних пристроїв*		2	
	Наукові засади протидії кіберзлочинності*			
	Фундаментальні основи організації паралельних процесів та			
	Засоби проектування інформаційно-вимірювальних систем*		3	
	Створення додатків для багатоядерних систем*			
	Криптографічні та стенографічні засоби захисту інформації*			
	Дослідження систем IoT*		4	
	Розробка додатків для високопродуктивних систем*			
	Методологія розробки захищених додатків*			
	<b>Не фаховий вибір</b>	9,0	заліки	
	Мистецтво наукової комунікації та аргументації*			2
	Розвиток інновацій та академічне підприємництво*			
	Основи міжкультурної комунікації англійською мовою*			
	Теорія пізнання*			3
	Методологія та методи прогнозування*			
	Педагогіка вищої школи*			
	Право інтелектуальної власності*			4
	Методологія підготовки наукової публікації*			
	Патентознавство*			
<b>Загальний обсяг вибірових компонент 18 кредитів ЄКТС</b>				
<b>Загальний обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми 60 кредитів ЄКТС</b>				
<b>НАУКОВА СКЛАДОВА</b>				
Науково-дослідна робота		1-8 семестри		
Апробація результатів дослідження в органах публічної влади, аналітичних центрах, організаціях публічного сектору		1-8 семестри		
Підготовка публікацій		1-8 семестри		
Оформлення дисертаційного дослідження		5-8 семестри		

#### 4.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми «Інженерія програмного забезпечення»



Рік підготовки	Зміст наукової роботи здобувача вищої освіти (аспіранта)	Форма контролю
Перший рік	Вибір теми дисертаційного дослідження аспіранта, формування індивідуального плану роботи здобувача вищої освіти; виконання дисертаційної роботи під керівництвом наукового керівника; підготовка та подання до друку не менше однієї публікації за темою дисертації та участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей	Затвердження на вченій раді факультету /інституту, звітування двічі на рік про виконання індивідуального плану аспіранта
Другий рік	Виконання під керівництвом наукового керівника дисертаційного дослідження; підготовка та подання до друку не менше однієї публікації за темою дисертації відповідно чинних вимог; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
Третій рік	Виконання під керівництвом наукового керівника дисертаційної роботи; підготовка та подання до друку не менше двох публікації за темою дисертації відповідно чинних вимог; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
Четвертий рік	Завершення та оформлення дисертаційної роботи, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях відповідно чинних вимог; подання документів на попередню експертизу дисертації; підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації) Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.	Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертаційного дослідження

Згідно з рішенням наукового керівника аспіранта до захисту визначається науковим керівником (або консенсусом науковців) дисертаційна робота аспіранта.

**3.2.** Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.



4.3. Матриця відповідності програмних компетентностей  
компонентам освітньо-наукової програми

	OK1.1.1	OK1.1.2	OK1.1.3	OK1.2.1	OK1.2.2	OK1.3.1	OK1.3.2	OK1.3.3	OK1.3.4	OK1.3.5	OK1.4.1	OK1.4.2	OK1.5.1
<b>ЗК01</b>	+				+	+	+	+	+				
<b>ЗК02</b>		+	+		+	+		+			+		+
<b>ЗК03</b>			+	+					+	+	+	+	
<b>ЗК04</b>	+						+	+					+
<b>ЗК05</b>	+		+	+			+				+	+	
<b>ЗК06</b>		+	+				+			+			+
<b>СК01</b>	+	+	+		+	+	+	+					+
<b>СК02</b>	+	+			+		+	+	+	+			+
<b>СК03</b>						+	+	+	+				+
<b>СК04</b>	+	+	+	+									+
<b>СК05</b>	+	+		+		+				+			+
<b>СК06</b>	+	+	+				+	+	+				+
<b>СК07</b>		+					+						+
<b>СК08</b>	+	+			+	+		+	+	+			+
<b>СК09</b>			+				+	+	+	+	+		
<b>СК10</b>					+						+		+



**1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання  
відповідними компонентами освітньо-наукової програми**

	OK1.1.1	OK1.1.2	OK 1.1.3	OK 1.2.1	OK 1.2.2	OK 1.3.1	OK 1.3.2	OK 1.3.3	OK 1.3.4	OK 1.3.5	OK 1.4.1	OK 1.4.2	OK 1.5.1
<b>ПР01</b>	+	+	+			+	+	+			+		+
<b>ПР02</b>				+									+
<b>ПР03</b>	+			+		+				+			+
<b>ПР04</b>	+	+				+	+			+			+
<b>ПР05</b>			+				+	+					+
<b>ПР06</b>	+	+				+	+			+			+
<b>ПР07</b>			+			+	+			+			+
<b>ПР08</b>			+				+			+			+
<b>ПР09</b>			+			+	+			+			+
<b>ПР10</b>			+			+	+						+
<b>ПР11</b>			+			+	+	+	+				+
<b>ПР12</b>			+			+	+	+	+				+
<b>ПР13</b>			+			+	+	+	+				+
<b>ПР14</b>	+	+							+	+			+
<b>ПР15</b>				+							+	+	+
<b>ПР16</b>	+	+	+			+			+	+			+
<b>ПР17</b>			+			+	+			+			+
<b>ПР18</b>							+	+					+
<b>ПР19</b>	+	+			+			+					+
<b>ПР20</b>				+							+	+	
<b>ПР21</b>	+			+						+	+		
<b>ПР22</b>	+				+					+			

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України від 10.12.2015 № № 889-VIII «Про державну службу» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/889-19>.
3. Закон України від 07.06.2001 № 2493-III (редакція від 11.10.2017) «Про службу в органах місцевого самоврядування» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2493-14>.
4. Класифікатор професій (КП) станом на 01.10.2015 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://buhgalter911.com/res/spravochniki/klassifikprofessiy.aspx>.
5. Класифікація видів економічної діяльності: національний класифікатор України КВЕД 009:2010 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://dtk.com.ua/show/0sid0177.html>.
6. Національна рамка кваліфікацій: Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BE>
7. Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах): затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BE>
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
10. Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003-2010: наказ Міністерства економічного розвитку України від 02.09.2015 р. № 1084 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://buhgalter911.com/ShowArticle.aspx?a=272508>.
11. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266: наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15>.

#### **Корисні посилання:**

1. ESG [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)
2. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.
3. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
4. Tuning Educational Structures in Europe [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.unideu.sto.org/tuningeu/>.
5. Національний глосарій 2014 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf).
6. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandyi-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=82:bolonskyi-protses-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych>.