

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ  
ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«Ужгородський національний університет»**

**Затверджено  
Протокол Вченої ради ДВНЗ  
«Ужгородський  
національний університет»  
04.03.2024 р. № 3**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Управління ІТ проєктами»  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології  
галузь знань 12 Інформаційні технології  
кваліфікація: магістр з інформаційних систем та технологій**

**УВЕДЕНО В ДІЮ  
Наказ ректора ДВНЗ  
«Ужгородський  
національний університет»  
18.03.2024 р. № 229/01-04**

**Ужгород - 2024**

**АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Управління ІТ проєктами»**

1. Ректор

04.03. 2024 р.



Володимир СМОЛАНКА

2. Гарант освітньо-професійної програми

26.01. 2024 р.

Ігор ЛЯХ

3. Декан структурного підрозділу

26.01. 2024 р.

Ігор ПОВХАН

4. Керівник робочої групи

26.01. 2024 р.

Ігор ЛЯХ

5. Начальник навчальної частини

01.03. 2024 р.

Анатолій ШТИМАК

## Передмова

### Розроблено робочою групою у складі:

1. Лях І.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін ДВНЗ «УЖНУ» (керівник робочої групи, гарант освітньої програми);
2. Кут В.І., к.т.н., доцент, зав. кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін ДВНЗ «УЖНУ»;
3. Повхан І.Ф., д.т.н., професор, декан факультету інформаційних технологій ДВНЗ «УЖНУ», професор кафедри програмного забезпечення систем;
4. Міца В.М., д.ф.-м.н., професор, професор кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін ДВНЗ «УЖНУ»;
5. Поліщук В.В., д.т.н., доцент, професор кафедри програмного забезпечення систем ДВНЗ «УЖНУ»;
6. Морохович В.С., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін ДВНЗ «УЖНУ»;
7. Бурчо В. І., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології.

Освітня програма «Управління ІТ проєктами» розроблена відповідно до стандарту вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30.12.2021 року №1497.

### РЕЦЕНЗЕНТИ:

1. Фахівці провідних закладів вищої освіти України
  - Буров Євген Вікторович – д.т.н., професор, професор кафедри інформаційних систем та мереж Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка».
2. Представники ринку праці:
  - Горничар Михайло Михайлович – директор ТОВ «Райз Сервіс»;
  - Островерх Тарас Петрович – директор ТОВ «ПЕТТЕРСОНАПС»;
  - Роль Віталій Ілліч – директор ТОВ «ІНТЕР КОНСАЛТІНГ СІСТЕМ».

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<i>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</i>	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» Факультет інформаційних технологій
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Магістр Магістр з інформаційних систем та технологій
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Управління ІТ проектами
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Термін навчання 1 рік і 4 місяці
<i>Наявність акредитації</i>	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти; Сертифікат про акредитацію № 6556 від 14.12.2023р. Строк дії сертифіката 01.07.2029 р.
<i>Цикл/рівень</i>	Національна рамка кваліфікацій – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<i>Передумови</i>	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до ДВНЗ «УжНУ»
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До чергового перегляду
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	<a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Надання студентам теоретичних та практичних знань, навичок та розуміння інформаційних систем та технологій (ІСТ), які сприятимуть їх соціальній стійкості та мобільності на ІТ ринку, а також надасть їм можливість ефективно вирішувати складні завдання проектування, впровадження та управління ІСТ на відповідному рівні професійної діяльності, що є особливо актуально в контексті дослідження та розв'язання інноваційних завдань у різних сферах людської діяльності.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</i>	Галузь знань 12 Інформаційні технології Спеціальність 126 Інформаційні системи та технології Обов'язкові навчальні дисципліни – 67 кредитів ЄКТС – 74,4% від загального обсягу ОП. Вибіркові компоненти ОП – 23 кредити ЄКТС – 25,6% від загального обсягу ОП. <b>Об'єкти вивчення та/або діяльності:</b> інформаційні технології; принципи, методи та засоби створення і супроводу інформаційних систем.

	<p><b>Цілі навчання:</b> формування та розвиток комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій (ІСТ).</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, принципи та концепції створення і функціонування організаційно-технічних систем і технологій обробки інформації за допомогою технічних і програмних засобів.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи, методики, технології інформаційного та комп'ютерного моделювання, інформаційної безпеки, проектної, організаційної та управлінської діяльності.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> комп'ютерна техніка, технічні засоби, програмно-технічні комплекси, мережне обладнання, тощо.</p>
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма орієнтована на здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності.
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Акцент робиться на професійній підготовці фахівців у області управління ІТ проектами, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та проблеми в сфері інформаційних систем та технологій. <i>Ключові слова:</i> управління, ІТ проект, інформаційні системи, інформаційні технології.
<i>Особливості програми</i>	Освітньо-професійна програма включає навчальні дисципліни, які поглиблюють дослідницькі компетентності та знання дисциплін професійної підготовки, готує фахівців для ІТ ринку з поглибленими знаннями в області інформаційних систем та технологій.

<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	<p>Випускник може працювати у сфері інформаційних технологій, комунікацій та управління ІТ проєктами: ІТ- компаній, комерційних структурах широкого профілю, державних установ. Фахівець здатен виконувати професійну роботу за кодами ДК 003:2010:</p> <p>1238 Керівники проєктів та програм  2131.2 Адміністратор бази даних  2131.2 Адміністратор системи  2447 Професіонали у сфері управління проєктами та програмами  2447.1 Наукові співробітники (проєкти та програми)  2447.2 Професіонали з управління проєктами та програмами  3121 Фахівець з інформаційних технологій</p>
<i>Подальше навчання</i>	<p>Динаміка розвитку предметної області вимагає постійної зміни кількості і якості знань та вмінь від випускника, тому обов'язковим є постійне підвищення кваліфікації. Можливість навчання третього циклу FQ-ЕНЕА, 8 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<i>Викладання та навчання</i>	<p>Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через виробничу та переддипломну практику, підготовка кваліфікаційної роботи магістра. Навчально-методичне забезпечення і консультування здійснюється через університетську систему електронного навчання Moodle.</p>

<p>Оцінювання</p>	<p>Накопичувальна рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний, модульний, підсумковий контроль. Усні, письмові та комбіновані іспити, заліки, презентації, проектна робота, диференційований залік з виробничої та переддипломної практик, кваліфікаційна робота магістра із захистом в ЕК.</p> <p>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357</a></p> <p>Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсних) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952</a>, Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070</a></p> <p>з дотриманням норм академічної доброчесності відповідно до Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223</a>.</p>
-------------------	---

	<p>Перезарахування кредитів відбувається на основі Положення про визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131</a>.</p> <p>Процедура оцінювання здобувачів вищої освіти також враховує результати неформальної освіти згідно Положення про порядок визнання Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» результатів навчання, здобутих у неформальній освіті <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966</a>.</p> <p>Наявна чітка процедура розгляду апеляцій здобувачів вищої освіти, яка описана в Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964</a></p> <p>та Положенні про порядок оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967</a></p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p>

	<p>ЗК4. Здатність розробляти проекти та управляти ними.</p> <p>ЗК5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
<p><i>Фахові(спеціальні, предметні) компетентності (ФК)</i></p>	<p>ФК1. Здатність розробляти та застосувати ІСТ, необхідні для розв’язання стратегічних і поточних задач.</p> <p>ФК2. Здатність формулювати вимоги до етапів життєвого циклу сервіс-орієнтованих інформаційних систем.</p> <p>ФК3. Здатність проектувати інформаційні системи з урахуванням особливостей їх призначення, неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ФК4. Здатність розробляти математичні, інформаційні та комп’ютерні моделі об’єктів і процесів інформатизації.</p> <p>ФК5. Здатність використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації процесів в інформаційних системах.</p> <p>ФК6. Здатність управляти інформаційними ризиками на основі концепції інформаційної безпеки.</p> <p>ФК7. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері ІСТ.</p> <p>ФК8. Здатність застосовувати інструменти управління проектами, у тому числі з використанням гнучких методів управління проектами.</p> <p>ФК9. Здатність ефективно здійснювати планування, виконання проектних дій та прийняття проектних рішень на основі нормативно-методичних положень, стандартів і норм певної прикладної області для управління ІТ проектом, формувати вимоги відповідності інформаційної системи технічному завданню.</p> <p>ФК10. Здатність визначати ІСТ, які мають стратегічне значення для організацій або підприємств і можуть бути застосовані для вирішення існуючих, нових або потенційних проблем підприємств, установ та організацій, а також управляти впровадженням цих технологій.</p>

## 7 – Програмні результати навчання

ПРН1. Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.

ПРН2. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.

ПРН3. Приймати ефективні рішення з проблем розвитку інформаційної інфраструктури, створення і застосування ІСТ.

ПРН4. Управляти процесами розробки, впровадження та експлуатації у сфері ІСТ, які є складними, непередбачуваними і потребують нових стратегічних та командних підходів.

ПРН5. Визначати вимоги до ІСТ на основі аналізу бізнес-процесів та аналізу потреб зацікавлених сторін, розробляти технічні завдання.

ПРН6. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організувати їх впровадження та використання.

ПРН7. Здійснювати обґрунтований вибір проектних рішень та проектувати сервіс-орієнтовану інформаційну архітектуру підприємства (установи, організації тощо).

ПРН8. Розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації, алгоритмізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів.

ПРН9. Розробляти і використовувати сховища даних, здійснювати аналіз даних для підтримки прийняття рішень.

ПРН10. Забезпечувати якісний кіберзахист ІСТ, планувати, організувати, впроваджувати та контролювати функціонування систем захисту інформації.

ПРН11. Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей.

ПРН12. Проектувати, організувати впровадження, використання та підтримку інформаційних систем різного роду на основі аналізу організаційних потреб та можливостей.

ПРН13. Планувати та реалізовувати проекти у сфері імплементації ІСТ на основі принципів, методів та інструментів управління проектами.

ПРН14. Володіти навичками в області управління вимогами та процесами виконання ІТ проекту, проведення стратегічного аналізу, управління якістю та вартістю в ІТ проектах.

## 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

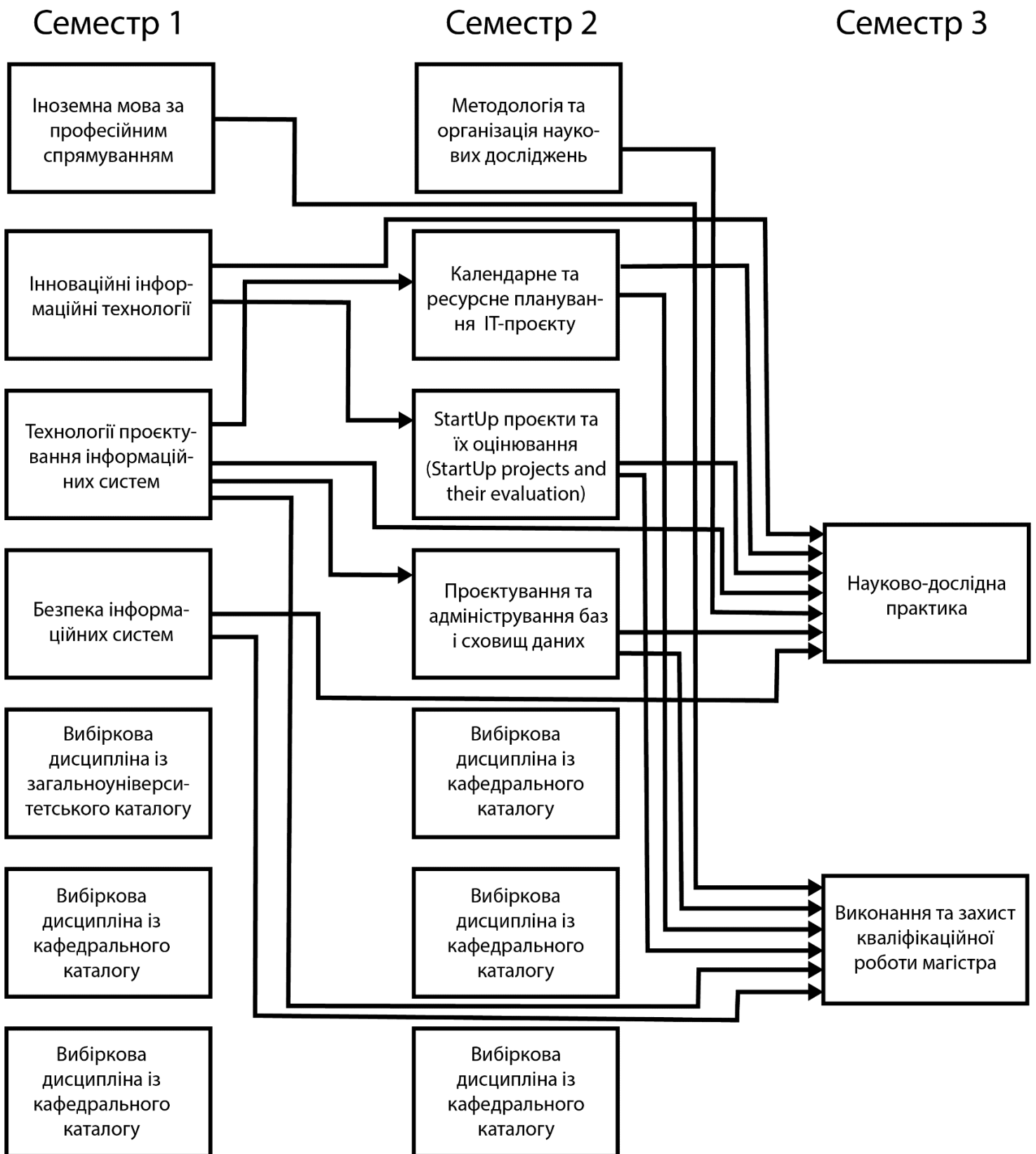
<p><i>Кадрове забезпечення</i></p>	<p>Склад робочої групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю, відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти з інших структурних підрозділів ЗВО.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники систематично проходять стажування, в т.ч. закордонні, керуючись Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників ДВНЗ «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5950">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5950</a></p>
<p><i>Матеріально-технічне забезпечення</i></p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи факультету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до мережі Інтернет.</p>
<p><i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– офіційний веб-сайт <a href="http://www.uzhnu.edu.ua">http://www.uzhnu.edu.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти;</li> <li>– необмежений доступ до мережі Інтернет;</li> <li>– фонди та електронних каталогів наукової бібліотеки ДВНЗ «УжНУ», а також до електронного репозитарію ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</a>) де містяться навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану;</li> <li>– наукова бібліотека, читальні зали;</li> <li>– віртуальне навчальне середовище Moodle (<a href="https://e-learn.uzhnu.edu.ua/">https://e-learn.uzhnu.edu.ua/</a>).</li> </ul>

<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<i>Національна кредитна мобільність</i>	Академічна мобільність студентів здійснюється на основі двосторонніх угод, укладених між ДВНЗ "Ужгородський національний університет" та закладами вищої освіти.
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	Положення «Про академічну мобільність» студентів у ДВНЗ "УжНУ" №379/01-17 від 25.02.2016 року, <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269</a> , встановлено загальний порядок організації академічної мобільності студентів та здійснюється згідно програми міжнародної академічної мобільності «Еразмус+».
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Можливе навчання іноземних громадян (положення про навчання іноземних громадян у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» від 16.06.2016 року №705/01-17 <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378</a> ). Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним планом.

**2. Перелік компонент освітньо-професійної програми  
та їх логічна послідовність  
2.1. Перелік компонент ОП**

Код	Компоненти освітньої складової	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1	Технології проектування інформаційних систем	6	екзамен
ОК 2	Безпека інформаційних систем	5	екзамен
ОК 3	StartUp проекти та їх оцінювання (StartUp projects and their evaluation)	5	екзамен
ОК 4	Проектування та адміністрування баз і сховищ даних	5	екзамен
ОК 5	Методологія та організація наукових досліджень	3	залік
ОК 6	Інноваційні інформаційні технології	5	екзамен
ОК 7	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	залік
ОК 8	Календарне та ресурсне планування ІТ-проекту	5	екзамен
ОК 9	Науково-дослідна практика	12	диф. залік
ОК 10	Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра	18	захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
ВК 1	Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу	3	залік
ВК 2	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 3	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 4	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 5	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 6	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>23</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема ОП



### 3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Управління ІТ проєктами» проводиться в формі захисту кваліфікаційної роботи магістра та у разі успішного проходження атестації студентам видається диплом магістра встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з інформаційних систем та технологій.

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	<p>Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання комплексної задачі у сфері інформаційних систем та технологій, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.</p> <p>За умови успішного захисту кваліфікаційної роботи магістра, університет видає документ встановленого зразка про присудження ступеня магістра з інформаційних систем та технологій.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p>

#### Використані джерела

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>].
2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» – [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
3. Рівні Національної рамки кваліфікацій – [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>].
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010ДК 003:2010 [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>].
5. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365) – [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>].
6. Стандарт вищої освіти : другий (магістерський) рівень, галузь знань 12 Інформаційні технології, спеціальність 126 Інформаційні системи та технології (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 30.12.2021 р. № 1497) – [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/2021/12/30/126-Inform.system.ta.tekhn.mahistr.30.12.pdf>].

**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
ІНТ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+			+	+	+		+	+	+
ЗК 2			+				+			
ЗК 3			+	+		+	+	+	+	
ЗК 4			+					+	+	+
ЗК 5									+	+
ФК 1		+				+		+	+	+
ФК 2	+								+	+
ФК 3	+			+				+	+	
ФК 4	+			+						+
ФК 5				+		+				+
ФК 6		+							+	+
ФК 7			+			+			+	+
ФК 8			+					+	+	+
ФК 9								+	+	+
ФК 10						+			+	+

**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ  
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10
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			+					+	+	+