

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ДонНУ
імені Василя Стуса
Протокол № від «__» ____ 2022р.

ВВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ №
від «__» ____ 2022р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
КОМП'ЮТЕРНА МАТЕМАТИКА ТА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ
COMPUTER MATHEMATICS AND INTELLECTUAL
DATA ANALYSIS**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Перший

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

11 Математика та статистика

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

**111 Математика
Mathematics**

Вінниця – 2022

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
КОМП'ЮТЕРНА МАТЕМАТИКА ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ
ДАНИХ

COMPUTER MATHEMATICS AND INTELLECTUAL DATA ANALYSIS

РЕКОМЕНДОВАНО

Радою з якості вищої освіти
Донецького національного
університету імені Василя Стуса
протокол № ____ від _____._____.2022 р.

Зi змiнами:

Рішення Ради з якості вищої освіти
Донецького національного
університету імені Василя Стуса
протокол № ____ від _____._____.2022 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою
факультету інформаційних і
прикладних технологій
протокол № ____ від _____._____.2022 р.

Зi змiнами:

Рішення Вченої ради
факультету інформаційних і
прикладних технологій
протокол № ____ від _____._____.2022 р.

ІНІЦІЙОВАНО:

Кафедрою прикладної математики.
протокол № ____ від _____._____.2022 р.

РЕЦЕНЗЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1. Севостьянов Є. О., доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри математичного аналізу Житомирського державного університету імені І.Франка.
2. Скрипнік І.І., доктор фізико-математичних наук, доцент, член-кореспондент НАН України, директор Інституту прикладної математики і механіки НАН України.
3. Софіна Д. В., голова CEO IT Association of Vinnytsia та Winstars Technology LLC

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| | |
|--|---|
| <i>Тип диплому та обсяг програми (в кредитах ЕКТС)</i> | Диплом бакалавра, одиничний ступінь, тривалість програми – 240 кредитів ЕКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців |
| <i>Заклад вищої освіти</i> | Донецький національний університет імені Василя Стуса, Україна Vasyl' Stus Donetsk National University, Ukraine |
| <i>Акредитаційна організація</i> | Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти |
| <i>Період акредитації</i> | Сертифікат про акредитацію Серія НД-II № 0289341 від 21.08.2017 р., термін дії – «01» липня 2024 р. |
| <i>Рівень програми</i> | НРК України – 6 рівень, FQ-ЕНЕА – First cycle, EQF-LLL – 6 рівень, рівень освіти - перший (бакалаврський) |
| <i>Обмеження щодо форм навчання</i> | Навчання тільки за денною формою |
| <i>Освітня кваліфікація</i> | Бакалавр математики |
| <i>Кваліфікація в дипломі</i> | Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – 111 Математика Освітня програма – Комп’ютерна математика та інтелектуальний аналіз даних Obtained qualification – Bachelor Program Subject Area – 111 Mathematics Educational Program – Computer Mathematics and Intellectual Data Analysis |
| <i>Опис предметної області</i> | <i>Об’єкти вивчення та діяльності.</i> Математичні структури, концепції та ідеї для моделювання та розвитку теорії з метою пояснення та/або оптимізації природно-технологічних або суспільних-економічних явищ. <i>Ціль навчання.</i> Підготовка фахівців, здатних розв’язувати складні задачі і практичні проблеми математики та математичного моделювання. <i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Математика та теоретичні основи математичних методів розв’язування прикладних задач. <i>Методи, методики та технології.</i> Методи алгебри, геометрії, математичного аналізу, дискретної математики, диференціальних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики, математичної фізики, обчислювальної математики, варіаційного числення та оптимізації, математичного моделювання, прогнозування властивостей і поведінки математичних моделей на основі емпіричних даних; методи аналізу математичних об’єктів та структур; методи програмування, методологія абстрактного мислення, аналіз і синтез; інформаційні та комунікаційні технології. |

| | |
|---|--|
| | <i>Інструменти та обладнання.</i> Спеціалізоване програмне забезпечення |
| <i>Академічні права випускників</i> | Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти. |
| МЕТА ПРОГРАМИ | |
| Формування особистості-професіонала: інтелектуальної, інформованої, інноваційної, самоідентифікованої, інтегрованої у суспільство. Розвиток компетентностей та програмних результатів навчання у сфері застосування математичних структур у професійній діяльності, усвідомлення концепцій та ідей для розвитку математичних теорій з метою пояснення та/або оптимізації природно-технологічних або суспільних-економічних явищ, математичному моделюванні та розв'язанні прикладних задач. | |
| B | ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ |
| 1 | <i>Фокус програми:</i> <i>загальна / спеціальна</i> |
| 2 | <i>Особливості програми</i> |
| C | ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПРОДОВЖЕННЯ ОСВІТИ |
| 1 | <i>Працевлаштування</i> |
| D | СТИЛЬ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ |
| 1 | <i>Підходи до викладання та навчання</i> |

| | | |
|---|---|---|
| | | електронне навчання в системі Moodle. |
| 2 | <i>Система оцінювання</i> | Визначена «Порядком оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Донецькому національному університеті імені Василя Стуса». Методи оцінювання: усні та письмові екзамени, захист звітів з практик, наукова робота здобувача, виконання індивідуального творчого завдання / проекту, усне опитування, письмовий контроль (у тому числі електронний). |
| E | ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА | |
| | <i>Інтегральна компетентність (ІК)</i> | Здатність розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у математиці або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів математики, статистики й комп'ютерних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов |
| | <i>Загальні компетентності (ЗК)</i> | <p>ЗК-1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</p> <p>ЗК-2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;</p> <p>ЗК-3 Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності;</p> <p>ЗК-4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;</p> <p>ЗК-5 Здатність спілкуватися іноземною мовою;</p> <p>ЗК-6 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;</p> <p>ЗК-7 Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями;</p> <p>ЗК-8 Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел;</p> <p>ЗК-9 Здатність приймати обґрунтовані рішення;</p> <p>ЗК-10 Здатність працювати в команді;</p> <p>ЗК-11 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань);</p> <p>ЗК-12 Здатність працювати автономно;</p> <p>ЗК-13 Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків;</p> <p>ЗК-14 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;</p> <p>ЗК-15 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. |
| | <i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</i> | <p>СК-1 Здатність формулювати проблеми математично та в символній формі з метою спрощення їхнього аналізу й розв'язання;</p> <p>СК-2 Здатність подавати математичні міркування та висновки з них у формі, придатній для цільової аудиторії, а також аналізувати та обговорювати математичні міркування інших осіб, залучених до розв'язання тієї самої задачі;</p> <p>СК-3 Здатність здійснювати міркування та виокремлювати ланцюжки міркувань у математичних доведеннях на базі аксіоматичного підходу, а також розташовувати їх у логічну послідовність, у тому числі відрізняти основні ідеї від деталей і технічних викладок;</p> <p>СК-4 Здатність конструювати формальні доведення з аксіом та постулатів і відрізняти правдоподібні аргументи від формально бездоганних;</p> <p>СК-5 Здатність до кількісного мислення;</p> <p>СК-6 Здатність розробляти і досліджувати математичні моделі явищ, процесів та систем;</p> <p>СК-7 Здатність застосовувати чисельні методи для дослідження математичних моделей;</p> <p>СК-8 Здатність до аналізу математичних структур, у тому числі до оцінювання обґрунтованості й ефективності використовуваних математичних підходів;</p> <p>СК-9 Здатність застосовувати спеціалізовані мови програмування та пакети прикладних програм;</p> <p>СК-10 Здатність використовувати обчислювальні інструменти для чисельних і символічних розрахунків.</p> |
| F | ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН) | |
| ПРН-1 Знати основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, розуміти сучасні тенденції в математиці; | | |
| ПРН-2 Розуміти правові, етичні та психологічні аспекти професійної діяльності; | | |
| ПРН-3 Знати принципи modus ponens (правило виведення логічних висловлювань) та modus tollens (доведення від супротивного) і використовувати умови, формулювання, висновки, доведення та наслідки математичних тверджень; | | |
| ПРН-4 Розуміти фундаментальну математику на рівні, необхідному для досягнення інших вимог освітньої програми; | | |
| ПРН-5 Мати навички використання спеціалізованих програмних засобів комп'ютерної та прикладної математики і використовувати інтернет-ресурси; | | |
| ПРН-6 Знати методи математичного моделювання природничих та/або соціальних процесів | | |
| ПРН-7 Пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефахівців у галузі математики; | | |
| ПРН-8 Здійснювати професійну письмову й усну комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов; | | |
| ПРН-9 Уміти працювати зі спеціальною літературою іноземною мовою; | | |

- ПРН-10 Розв'язувати задачі придатними математичними методами, перевіряти умови виконання математичних тверджень, коректно переносити умови та твердження на нові класи об'єктів, знаходити її аналізувати відповідності між поставленою задачею її відомими моделями;
- ПРН-11 Розв'язувати конкретні математичні задачі, які сформульовано у формалізованому вигляді; здійснювати базові перетворення математичних моделей;
- ПРН-12 Відшуковувати потрібну науково-технічну інформацію у науковій літературі, базах даних та інших джерелах інформації;
- ПРН-13 Знати теоретичні основи і застосовувати методи математичного аналізу для дослідження функцій однієї та багатьох дійсних змінних;
- ПРН-14 Знати теоретичні основи і застосовувати методи аналітичної та диференціальної геометрії для розв'язування професійних задач;
- ПРН-15 Знати теоретичні основи і застосовувати алгебраїчні методи для вивчення математичних структур;
- ПРН-16 Знати теоретичні основи і застосовувати методи топології, функціонального аналізу й теорії диференціальних рівнянь для дослідження динамічних систем;
- ПРН-17 Знати теоретичні основи і застосовувати основні методи теорії ймовірностей, теорії випадкових процесів і математичної статистики для дослідження випадкових явищ, перевірки гіпотез, обробки реальних даних та аналізу тривалих випадкових явищ;
- ПРН-18 Знати теоретичні основи і застосовувати методи теорії функцій комплексної змінної;
- ПРН-19 Знати теоретичні основи і застосовувати методи математичної фізики для моделювання реальних фізичних, біологічних, екологічних, соціально-економічних та інших процесів і явищ;
- ПРН-20 Розв'язувати основні математичні задачі аналізу даних; застосовувати базові загальні математичні моделі для специфічних ситуацій, мати навички управління інформацією, і застосування комп'ютерних засобів статистичного аналізу даних;
- ПРН-21 Розв'язувати типові задачі математичного аналізу, алгебри, диференціальних та інтегральних рівнянь, оптимізації за допомогою чисельних методів.

| РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ | |
|---|--|
| G | |
| 1 | <p>Кадрове забезпечення</p> <p>Кадрове забезпечення освітньо-професійної програми включає науково-педагогічних працівників кафедри прикладної математики, а також інших кафедр Університету, які володіють досвідом та компетентностями, що дозволяють сформувати програмні результати навчання за освітніми компонентами ОП.</p> <p>В основному складі викладачів – 4 доктори фізико-математичних наук, половина викладачів систематично приймає участь у заходах за кордоном в рамках різних міжнародних проектів та грантів (Erasmus+, Fulbright, German Research Foundation та ін.).</p> <p>Гарант, члени проектної групи та групи забезпечення відповідають вимогам, які визначені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.</p> <p>До викладання професійних дисциплін залишаються професіонали з досвідом науково-дослідницької роботи в наукових установах, науково-дослідних групах держбюджетних наукових проектів.</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники, задіяні у викладанні мають підтверджений рівень наукової і</p> |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| | | професійної активності, більшість з яких є штатними співробітниками університету, мають наукові ступені та вчені звання. |
| 2 | Матеріально-технічне забезпечення | Матеріально-технічне забезпечення Університету відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та дозволяє повністю забезпечити освітній процес за освітньо-професійною програмою. Стан приміщень відповідає санітарно-гігієнічним нормам. Матеріально-технічне забезпечення ДонНУ імені Василя Стуса включає: 4 навчальних корпуси; Хмельницьку філію «Бізнес-інноваційний центр «ДонНУ — Поділля»; бібліотеку; сучасні навчальні аудиторії, комп'ютерні класи, навчальні та науково-навчальні лабораторії; навчально-оздоровчий табір «Наука» (с. Мелекіно, Донецька область), навчально-оздоровчу базу «Сокол» (с. Дронівка Донецька область). |
| 3 | Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | <p><i>Інформаційний пакет (розміщено на офіційному сайті Університету).</i></p> <p>Інформаційне забезпечення включає доступ до:</p> <ul style="list-style-type: none"> - онлайн-бібліотеки Університету; - електронної бази наукових журналів та електронних бібліотечних ресурсів світу. <p><i>Навчально-методичне забезпечення включає:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - робочі програми навчальних дисциплін та практик; - посібники (навчальні, навчально-методичні), конспекти лекцій; - методичні вказівки до написання та захисту курсових робіт, до лабораторних практикумів та практичних занять, щодо організації самостійної роботи здобувачів освіти; - методичні матеріали для проведення атестації здобувачів вищої освіти; - інші навчально-методичні матеріали. <p>Всі навчально-методичні матеріали розміщені на порталі факультету інформаційних і прикладних технологій, дистанційній платформі Moodle та на OneDrive (з наданням доступу здобувачам освіти).</p> |
| Н АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ | | |
| 1 | Національна мобільність кредитна | <p>Реалізується в ДонНУ імені Василя Стуса відповідно до вимог чинного законодавства та регулюється внутрішніми локальними документами: Положенням про реалізацію права на академічну мобільність в ДонНУ імені Василя Стуса, Положенням про організацію освітньої діяльності в ДонНУ імені Василя Стуса.</p> <p>Перезарахування отриманих кредитів на основі Європейської кредитно-трансферної системи (ЕКТС), отриманих під час участі здобувача вищої освіти у програмах національної академічної мобільності відбувається шляхом порівняння змісту навчальних програм та з урахуванням здобутих програмних результатів навчання.</p> <p>Здобувачі вищої освіти освітньо-професійної програми</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | «Комп’ютерна математика та інтелектуальний аналіз даних» в межах співпраці Університету з провідними закладами вищої освіти України, науковими установами НАН України (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут прикладної математики та механіки НАН України) мають право впродовж окремих семестрів навчатися в інших ЗВО, проходити фахові стажування та практику. |
| 2 | Міжнародна кредитна мобільність | Mіжнародна кредитна мобільність здійснюється згідно з вимогами чинного законодавства та регулюється внутрішніми локальними документами: Положенням про реалізацію права на академічну мобільність в ДонНУ імені Василя Стуса, Положенням про організацію освітньої діяльності в ДонНУ імені Василя Стуса, а також відповідно до укладених договорів про співробітництво Університету з іноземними закладами вищої освіти – партнерами. Перезарахування отриманих кредитів на основі Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) шляхом порівняння змісту навчальних програм та з урахуванням програмних результатів навчання здобутих здобувачем вищої освіти. |
| 3 | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Не передбачено |

ІІ. КАТАЛОГ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІКО-СТРУКТУРНА СХЕМА

| Код | Компоненти освітньої програми | К-ть кредитів | Форма підсумкового контролю |
|---|--|---------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 4 | 5 |
| ОК-1 | Математичний аналіз I | 11 | Екзамен, екзамен |
| ОК-2 | Дискретна математика | 10 | Екзамен, екзамен |
| ОК-3 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 4 | Залік |
| ОК-4 | Програмування | 10 | Екзамен, екзамен |
| ОК-5 | Лінійна алгебра та аналітична геометрія | 11 | Екзамен, екзамен |
| ОК-6 | Диференціальні рівняння | 9 | Екзамен, екзамен |
| ОК-7 | Теорія чисел та криптографія | 9 | Екзамен, екзамен |
| ОК-8 | Математична логіка та теорія алгоритмів | 6 | Залік, екзамен |
| ОК-9 | Математичний аналіз II | 16 | Екзамен, екзамен |
| ОК-10 | Теорія ймовірностей та математична статистика | 9 | Залік, екзамен |
| ОК-11 | Комплексний аналіз | 9 | Екзамен, екзамен |
| ОК-12 | Рівняння математичної фізики | 8 | Залік, екзамен |
| ОК-13 | Функціональний аналіз | 8 | Екзамен, екзамен |
| ОК-14 | Виробнича практика | 6 | Практика |
| ОК-15 | Курсова робота | 3 | Захист |
| ОК-16 | Аналіз та засоби обробки даних, SQL | 7 | Екзамен |
| ОК-17 | Комп'ютерне моделювання та чисельні методи, | 4 | Залік |
| ОК-18 | Математичне моделювання в природничих та суспільних науках | 9 | Екзамен, екзамен |
| ОК-19 | Іноземна мова | 10 | Залік, залік, залік, залік |
| ОК-20 | Варіаційне числення та методи оптимізації | 8,5 | Екзамен, екзамен |
| ОК-21 | Машинне навчання | 8 | Залік, екзамен |
| ОК-22 | Атестація | 4,5 | - |
| <i>Загальний обсяг компонентів професійної та практичної підготовки</i> | | 180 | |

Дисципліни за виробом здобувача вищої освіти

| | | |
|--|---|-------|
| Дисципліна за вибором (з переліку світоглядних дисциплін) | 5 | Залік |
| Дисципліна за вибором (з переліку практико-орієнтованих дисциплін) | 5 | Залік |

Варіант № 1 – Minor

| | | |
|------------------------------------|----|--------------|
| Дисципліна 1,2 | 10 | Залік, залік |
| Дисципліна 3,4 | 10 | Залік, залік |
| Дисципліна 5,6 | 10 | Залік, залік |
| Дисципліна 7,8 | 10 | Залік, залік |
| Дисципліна 9 | 5 | Залік |
| Дисципліна 10 / Підсумковий проект | 5 | Залік |

Загальний обсяг компонентів за вибором з варіанту № 1

Варіант № 2 - Сертифікатна освітня програма (СОП + дисципліни)

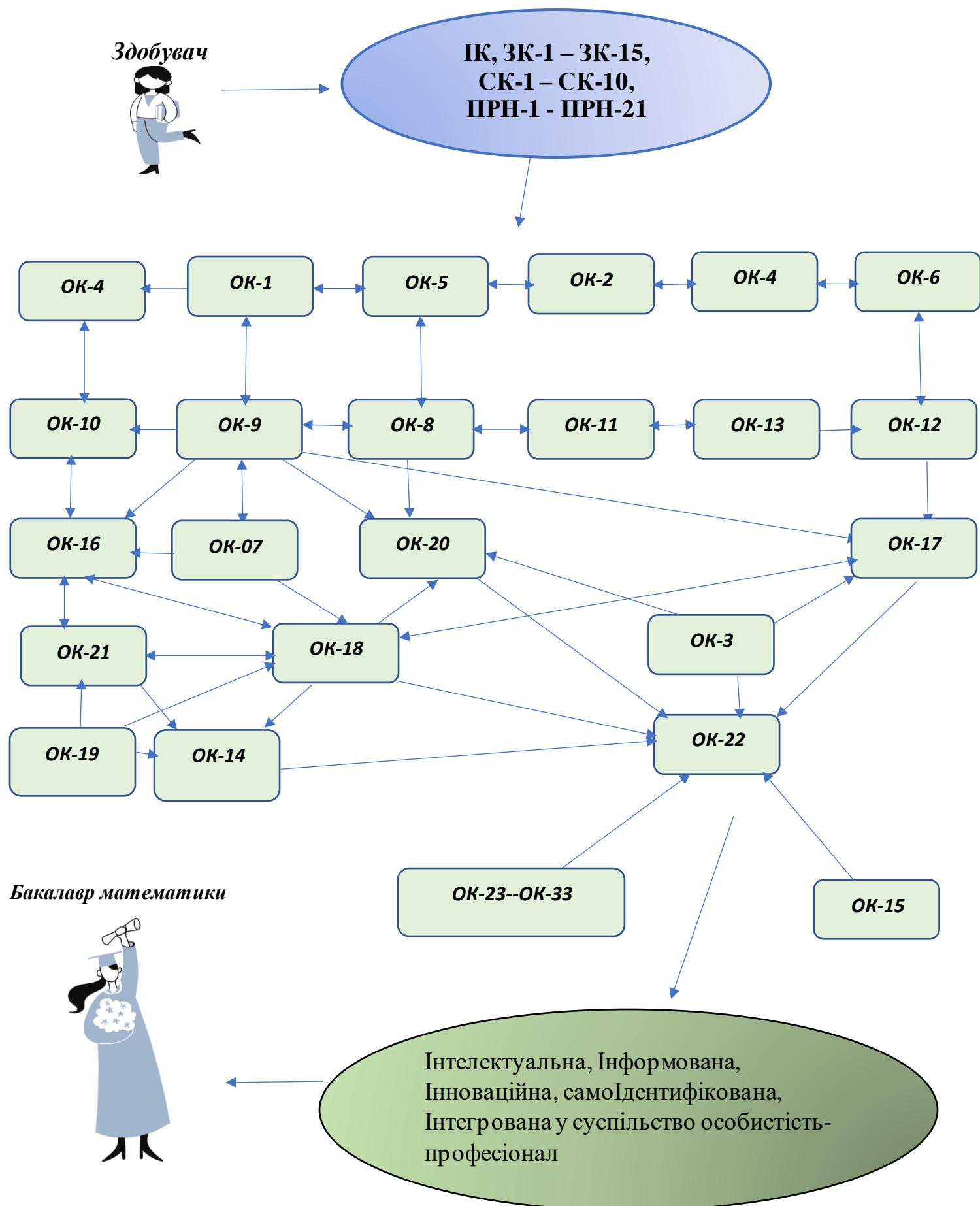
| | | |
|-----------------------------------|----|--------------|
| Дисципліна 1,2 | 10 | Залік, залік |
| Дисципліна 3,4 | 10 | Залік, залік |
| Дисципліна 5 | 5 | Залік |
| Дисципліна 6 / Підсумковий проект | 5 | Залік |
| Дисципліни з переліку* | 10 | Залік, залік |
| Дисципліни з переліку* | 10 | Залік, залік |

Загальний обсяг компонентів за вибором з варіанту № 2

Варіант № 3 – Дисципліни за вибором (вибір дисциплін+ дисципліни)

| | | | |
|---|------------------------|------------|--------------|
| | Дисципліна з переліку* | 10 | Залік, залік |
| | Дисципліна з переліку* | 10 | Залік, залік |
| | Дисципліна з переліку* | 10 | Залік, залік |
| | Дисципліни з переліку* | 10 | Залік, залік |
| | Дисципліни з переліку* | 10 | Залік, залік |
| Загальний обсяг компонентів за вибором з варіанту № 3 | | 50 | |
| Загальний обсяг компонентів за вибором здобувача вищої освіти: | | 60 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | 240 | |

ЛОГІКО-СТРУКТУРНА СХЕМА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ



ІІІ. ВИЗНАЧЕННЯ ФОРМ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИШОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ

| | |
|--|---|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі атестаційного іспиту. Іспит складається із закритої (тестові питання) та відкритої частини (усна відповідь на теоретичні питання). |
| Вимоги до атестаційного (комплексного атестаційного) екзамену | Атестаційний іспит передбачає оцінювання результатів навчання, визначених освітньою програмою. Програма іспиту містить поняття і факти, які повинен знати здобувач, а також перелік теорем і формул, які необхідно знати з доведенням. На атестаційному іспиті не повинно бути фальсифікації та списування. |

ІV. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИШОЇ ОСВІТИ

| | |
|---|--|
| Процедури і заходи забезпечення якості освіти | Відповідно до Стратегії розвитку Донецького національного університету імені Василя Стуса 2017 – 2025 рр. одним з насикрізних завдань є забезпечення якості вищої освіти. На виконання вимог національного освітнього законодавства процедури та заходи забезпечення якості освіти в Університеті регулюються «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Донецькому національному університеті імені Василя Стуса» та реалізуються через «Систему заходів внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Донецькому національному університеті імені Василя Стуса». В Університеті функціонує Рада з якості вищої освіти, діяльність якої регулюється відповідним Положенням та має на меті успішне впровадження системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти задля досягнення стратегічних пріоритетів Університету. |
| Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм | Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм провадиться відповідно до локальних нормативних документів Університету. Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регламентуються «Положенням про освітню програму у Донецькому національному університеті імені Василя Стуса» та «Положенням про організацію освітньої діяльності у Донецькому національному університету імені Василя Стуса». Крім того, в Університеті запроваджене щосеместрове опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітнього процесу та |

| | |
|--|---|
| | якості викладання навчальних дисциплін. Опитування проводиться за допомогою онлайн сервісів, зокрема автоматизованої системи опитувань «ФОРУМ». Результати опитування обов'язково враховуються при перегляді існуючих та формуванні нових ОП усіх рівнів. |
| Оцінювання здобувачів вищої освіти | Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється відповідно до «Порядку оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Донецькому національному університеті імені Василя Стуса». Обов'язковим є ознайомлення здобувачів вищої освіти з видами роботи та критеріями оцінювання з кожної дисципліни на початку семестру, що забезпечує прозорість та співвідповідальність викладача та здобувача в процесі навчання та оцінювання результатів навчання. |
| Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників | Згідно з «Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників у Донецькому національному університеті імені Василя Стуса» всі викладачі, які залучені до реалізації освітнього процесу в рамках ОП, пройшли підвищення кваліфікації впродовж останніх п'яти років. Положення регулює усі формальні аспекти підвищення кваліфікації, в тому числі професійного розвитку викладачів. Крім того, Університет підтримує та заоочує участь викладачів у внутрішньокорпоративних програмах навчання та підвищення кваліфікації (наприклад, «Майстерня «Teaching Art»). |
| Наявність інформацій-них систем для ефективного управління освітнім процесом | В Університеті функціонує єдина інформаційна система управління, як програмно-апаратний комплекс, що забезпечує низку основних функцій роботи з документами та базами даних в електронному вигляді з використанням хмарних технологій, спеціалізованого програмного забезпечення та ІТ-сервісів Офіс-365. В усіх навчальних корпусах забезпечений доступ до мережі Інтернет завдяки технології Wi-Fi. Автоматизація основних функцій управління освітнім процесом запроваджено на базі програмно-технологічного комплексу АС «Деканат». Окремо здійснюється періодичний аналіз щодо відповідності ліцензійним умовам, підсистеми збору, обробки та збереження інформації в «Єдиній електронній базі даних з питань освіти». |
| Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації | З метою забезпечення інформаційної відкритості університету та виконання вимог законів України «Про освіту» та «Про вишу |

| | |
|---|---|
| | <p>освіту», на офіційному сайті університету створений спеціальний розділ «Інформаційна відкритість», в якому зібрано посилання на всі публічні документи та публічну інформацію. Інформацію про ОП, ступені вищої освіти та кваліфікації розміщено на офіційних вебресурсах Університету та відділу аспірантури та докторантury, а також на цих ресурсах проводиться громадське обговорення проектів ОП.</p> |
| Забезпечення дотримання академічної добросовісності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі запобігання та виявлення академічного plagiatu | <p>Забезпечення дотримання академічної добросовісності учасниками освітнього процесу регламентується Кодексом академічної добросовісності та корпоративної етики. Органом, що здійснює контроль за дотриманням академічної добросовісності учасниками освітнього процесу в Університеті є Комісія з академічної добросовісності та корпоративної етики. Результати роботи Комісії регулярно оприлюднюються на офіційних ресурсах Університету. Для запобігання та виявлення plagiatu в наукових дослідженнях працівників та здобувачів вищої освіти в Університеті діє система запобігання та виявлення plagiatu з широким використанням спеціалізованого програмного забезпечення.</p> |

V. Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей

VI. Матриця відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам освітньої програми

| Освітні компоненти | | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | | Загальні компетентності | | | | | | | | | | | | | | | Спеціальні компетентності | | | | | | | | | |
| | IK | ЗК1 | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | ЗК9 | ЗК10 | ЗК11 | ЗК12 | ЗК13 | ЗК14 | ЗК15 | СК1 | СК2 | СК3 | СК4 | СК5 | СК6 | СК7 | СК8 | СК9 | СК10 |
| OK1 | + | + | + | + | | | | + | | + | | | | | | | + | | + | + | | | | | | |
| OK2 | + | + | + | | | | | + | | | | | | | | | | + | | + | + | | | | | |
| OK3 | | | | | + | | | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | |
| OK4 | + | | + | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | + | + | + | |
| OK5 | + | + | | + | | | | | + | | | | | | | | + | | + | + | | | | | | |
| OK6 | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | | + | | | | |
| OK7 | + | | + | + | | | | + | + | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | + | | |
| OK8 | + | + | | | | | | | + | | | | | | | | + | + | + | + | + | | | | + | |
| OK9 | + | + | + | + | | | | + | + | | | | | | | | + | | + | + | | | | | | + |
| OK10 | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | | + | | | + | | | | + |
| OK11 | + | + | | | | | | | + | | | | | | | | + | | + | + | | | | | | |
| OK12 | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | + | | | | |
| OK13 | + | + | | + | | | | | | | | | | | | | + | | + | | | | | | + | |
| OK14 | + | | | | | + | + | | | + | | | | | | | + | + | | | | | | | | + |
| OK15 | + | | | | | | | + | | | | + | | | | | + | + | | | | | | | | + |
| OK16 | + | + | | + | | | | | | + | | | | | | | | | + | | | + | | | | |
| OK17 | + | | + | + | | | | + | | | | | | | | | | + | | | + | | | | | + |
| OK18 | + | | + | | | | + | | | | | | | | | | | | | | + | + | | + | + | + |
| OK19 | | | | | | | + | | + | | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| OK20 | + | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | + | | | | | + | | | |
| OK21 | + | | + | | | | + | | | | | | | | | | | | + | + | | | | + | + | + |
| OK22 | + | | | | | | | | + | | | | | | | | + | + | + | | | | | | | + |

VII. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми