МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. ректора НТУ «ХПІ»
_____ Євген СОКОЛ
«28» квітня 2026р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СУЧАСНЕ ПРОГРАМУВАННЯ, МОБІЛЬНІ ПРИСТРОЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю: **F7 Комп'ютерна інженерія**
галузі знань: **F Інформаційні технології**
кваліфікація: **магістр з комп'ютерної інженерії**

ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ НТУ «ХПІ»
Голова вченої ради
Євген СОКОЛ
Протокол № 5 від «28» квітня 2026р.

Харків 2026

ПЕРЕДМОВА

Відповідає Закону України «Про вищу освіту»; постанові Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 року № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»», постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти»; стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. № 330 (123 Комп'ютерна інженерія).

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми «Сучасне програмування, мобільні пристрої та комп`ютерні ігри» Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у складі:

Гарант освітньої програми

Світлана ГАВРИЛЕНКО, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерної інженерії та програмування.

Члени робочої групи освітньо-професійної програми:

1. Анатолій ПОВОРОЗНЮК, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерної інженерії та програмування.
2. Ганна ФІЛАТОВА, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерної інженерії та програмування.
3. Євгенія ГОРНОСТАЛЬ, студентка групи КН-М924Б.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ F7 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

1 – ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ТА СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій, кафедра комп'ютерної інженерії та програмування
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА НАЗВА КВАЛІФІКАЦІЇ МОВОЮ ОРИГІНАЛУ	Магістр. Магістр з комп'ютерної інженерії.
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Професійний стандарт відсутній
ФОРМА НАВЧАННЯ	Інституційна (очна, заочна)
ОФІЦІЙНА НАЗВА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	Освітньо-професійна програма «Сучасне програмування, мобільні пристрої та комп`ютерні ігри»
НАЗВИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ (ПРЕДМЕТНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ)	Спеціалізація відсутня.
ТИП ДИПЛОМУ ТА ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	Диплом магістра, за освітньо-професійною програмою – 90 кредитів / термін навчання 1 рік 4 місяці.
НАЯВНІСТЬ АКРЕДИТАЦІЇ	Сертифікат про акредитацію: серія №17094 від 27.06.2025р. Національне агентство із забезпечення якості освіти. Термін дії: до 01 липня 2030 р..
ЦИКЛ/РІВЕНЬ	другий (магістерський) рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, EQF – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл
ПЕРЕДУМОВИ	Для здобуття освітнього ступеня «магістр» можуть вступати особи, які здобули освітній ступінь «бакалавр»; «магістр»; у визначених законодавством випадках особи з повною загальною середньою освітою можуть вступати на інтегровані програми, що передбачають здобуття освітнього ступеня «магістр»
МОВА(И) ВИКЛАДАННЯ	Українська або англійська мови.
ТЕРМІН ДІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	Відповідно до терміну дії сертифікату Освітня програма щорічно переглядається.
ПОСИЛАННЯ НА ПОСТІЙНЕ РОЗМІЩЕННЯ ОПИСУ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2026/10/F7-Suchasne-programuvannya-mobilni-prystroyi-ta-M-2026.pdf
2 – МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Формування та розвиток комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру в сфері комп'ютерної інженерії	

3 – ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТЬ (ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ, СПЕЦІАЛЬНІСТЬ, СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ)	**Галузь знань:** F Інформаційні технології. **Спеціальність:** F7 Комп'ютерна інженерія. **Об'єктами професійної діяльності магістрів** є: програмно-технічні засоби комп'ютерів та комп'ютерних систем, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів; способи подання, отримання, зберігання, передавання, опрацювання та захисту інформації в комп'ютері; математичні моделі обчислювальних процесів; технології виконання обчислень, в тому числі паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих та хмарних, інтелектуальних та розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів. **Цілями навчання є** підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру в сфері комп'ютерної інженерії. **Теоретичний зміст предметної області** становлять поняття, концепції, принципи дослідження, проектування, виробництва, використання та обслуговування комп'ютерів та комп'ютерних систем, комп'ютерних мереж. **Методи, методики та технології**: методи дослідження процесів в комп'ютерних системах та мережах, методи автоматизованого проектування та виробництва програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж, та їх компонентів, методи математичного та комп'ютерного моделювання, інформаційні технології, технології програмування. **Інструменти та обладнання**: програмне забезпечення, інструментальні засоби і комп'ютерна техніка, мережні, мобільні, хмарні технології тощо.
ОРІЄНТАЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	**Орієнтація освітньої програми –** освітньо-професійна. Інтеграція фахової підготовки в галузі комп'ютерної інженерії з інноваційною та науковою діяльністю, орієнтація на проведення науково-дослідної роботи з аналізу тенденцій розвитку апаратних та програмних засобів сучасних комп'ютерних та інформаційних систем та засобів їх моделювання з метою впровадження інноваційних проєктів**.**
ОСНОВНИЙ ФОКУС ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ	Підготовка фахівців здатних розробляти програмно-технічні засоби (апаратні, програмні), системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж універсального та спеціального призначення. Ключові слова: комп'ютерні системи та мережі, програмно-технічні засоби, системне та прикладне програмне забезпечення, обробка даних.
ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРАМИ	Особливостями освітньої програми є підготовка фахівців в області сучасного програмування, мобільних пристроїв та комп'ютерних ігор з урахуванням досвіду наукових шкіл кафедри: «Моделювання та управління складними технічними об'єктами», «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень при проведенні діагностично-лікувальних заходів», «Методи обробки та захисту інформації у комп'ютерних системах», та впровадження їх у освітні компоненти, що підтримується наявністю штатних десяти докторів технічних наук та двадцяти трьох кандидатів наук (PhD) з комп'ютерної інженерії, під керівництвом яких за останні 5 років було захищено більше десяти PhD дисертацій, наявністю договорів про співпрацю з провідними компаніями.

4 – ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ	
ПРИДАТНІСТЬ ДО ПРАЦЕВЛАШТУ-ВАННЯ	Випускники можуть працювати за такими професіями (згідно Національного класифікатора професій ДК 003:2010, https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text) та професійного стандарту https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vyshcha/IT-prof-standarty/6-ps-rozrobnik-pz-13.12.2014.pdf : 2 Професіонали 21 Професіонали в галузі фізичних, математичних та технічних наук 213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації) 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем 2131.2 Розробники обчислювальних систем 2132 Професіонали в галузі програмування 2132.2 Розробники комп'ютерних програм 2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації) 2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень Згідно інформації https://surl.lu/lunhuw у 2026 році ключову роль відіграватимуть професії зі штучного інтелекту та кібербезпеки. Крім того, продовжить зростати попит на програмістів (застосунки, хмарні рішення, інтернет речей), дизайнерів, аналітиків, менеджерів, дата-саєнтистів та інших спеціалістів, що беруть участь у розробці софту.
АКАДЕМІЧНІ ПРАВА ВИПУСКНИКІВ	Здобувачі освіти, які пройшли підготовку за даною навчальною програмою та отримали диплом магістра, мають право на здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти у ЗВО України та за кордоном в галузі знань "Інформаційні технології" або суміжних.
5 – ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ	Студентоцентроване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних та лабораторних занять, консультацій, тренінгів, самостійного вивчення, виконання курсових проєктів, розрахункових завдань, переддипломної практики, та підготовки кваліфікаційної роботи на основі опрацювання підручників, посібників, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет; участь у наукових конференціях, симпозіумах, олімпіадах та конкурсах; використання неформальної освіти; публікація доповідей конференцій та наукових статей. Передбачена самостійна робота з можливістю консультацій з викладачем за окремими освітніми компонентами, індивідуальні заняття, групова проєктна робота.
ОЦІНЮВАННЯ	За освітньою програмою передбачено моніторинг знань та умінь студентів у формі поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, контрольні та індивідуальні завдання, тестування, захист звітів з лабораторних та розрахункових завдань, курсового проєкту, практики, тощо, виступи на конференціях та симпозіумах, захист групових та індивідуальних науково-дослідних завдань. Підсумковий контроль – усні та письмові іспити, заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Державна атестація – підготовка та публічний захист (представлення) випускної кваліфікаційної магістерської роботи. Кваліфікаційна робота має включати елементи дослідницького та практичного

	характеру. Заклад вищої освіти здійснює обов'язкову перевірку на плагіат всіх кваліфікаційних робіт магістрів Запроваджена рейтингова система оцінювання, згідно якої оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Відповідно до порядку визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті в НТУ «ХПІ», отримані надбання можуть бути частково або повністю зарахованими у вигляді балів за практичні та/або лабораторні заняття.
6 – ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ	
ІНТЕГРАЛЬНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі комп'ютерної інженерії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ВИЗНАЧЕНІ СТАНДАРТОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬ-НОСТІ)	ЗК1.Здатність до адаптації та дій в новій ситуації. ЗК2.Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК3.Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК4.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5.Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК6.Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК7.Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК8.Здатність спілкуватися іноземною мовою.
СПЕЦІАЛЬНІ (ФАХОВІ) КОМПЕТЕНТНОСТІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ (ВИЗНАЧЕНІ СТАНДАРТОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬ-НОСТІ ТА ДОДАТКОВА)	СК1. Здатність до визначення технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування і експлуатації програмних, програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем та мереж різного призначення. СК2. Здатність розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення, компоненти комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем з використанням сучасних методів і мов програмування, а також засобів і систем автоматизації проєктування. СК3. Здатність проєктувати комп'ютерні системи та мережі з урахуванням цілей, обмежень, технічних, економічних та правових аспектів. СК4. Здатність будувати та досліджувати моделі комп'ютерних систем та мереж. СК5. Здатність будувати архітектуру та створювати системне і прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж. СК6. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності. СК7. Здатність досліджувати, розробляти та обирати технології створення великих і надвеликих систем. СК8. Здатність забезпечувати якість продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу. СК9. Здатність представляти результати власних досліджень та/або розробок у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях.

	СК10. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їхніх компонентів. СК11. Здатність обирати ефективні методи розв'язування складних задач комп'ютерної інженерії, критично оцінювати отримані результати та аргументувати прийняті рішення. *Додаткова компетентність:* СК12. Здатність розробляти, обирати та досліджувати методи, моделі та інформаційні технології інтелектуального аналізу даних, для забезпечення якості прийняття проєктних рішень в предметних областях: сучасне програмування, мобільні пристрої та комп'ютерні ігри.
7 – РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ (ВИЗНАЧЕНІ СТАНДАРТОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬ-НОСТІ ТА ДОДАТКОВА)	РН1. Застосовувати загальні підходи пізнання, методи математики, природничих та інженерних наук до розв'язання складних задач комп'ютерної інженерії. РН2. Знаходити необхідні дані, аналізувати та оцінювати їх. РН3. Будувати та досліджувати моделі комп'ютерних систем і мереж, оцінювати їх адекватність, визначати межі застосовності. РН4. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерної інженерії, необхідні для професійної діяльності, оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем інформаційних технологій та на межі галузей знань. РН5. Розробляти і реалізовувати проєкти у сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів. РН6. Аналізувати проблематику, ідентифікувати та формулювати конкретні проблеми, що потребують вирішення, обирати ефективні методи їх вирішення. РН7. Вирішувати задачі аналізу та синтезу комп'ютерних систем та мереж. РН8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення складних задач комп'ютерної інженерії та дотичних проблем. РН9. Розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем. РН10. Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії, аналізувати та оцінювати цю інформацію. РН11. Приймати ефективні рішення з питань розроблення, впровадження та експлуатації комп'ютерних систем і мереж, аналізувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень. РН12. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською) при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в галузі інформаційних технологій.

	РН13. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань інформаційних технологій і дотичних міжгалузевих питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. *Додатковий результат навчання:* РН 14. Розробляти та досліджувати математичні моделі та методи інтелектуального аналізу даних, алгоритмічне та програмне забезпечення, їх реалізації при розробці ІТ-проєктів, мобільних пристроїв та комп'ютерних ігор.
8 – РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	
КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	Кадрове забезпечення освітньої програми відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 365 від 24.03.2021, Додаток 15-16). На кафедрах за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія» працює десять докторів технічних наук. Також виконується залучення до викладання науковців і фахівців відомих ІТ-компаній.
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	Матеріально-технічне забезпечення освітньої програми відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 365 від 24.03.2021, Додаток 17). НТУ «ХПІ» має навчальні аудиторії, які відповідають вимогам для проведення занять. В освітньому процесі використовується комп'ютерна техніка кафедр, яка задовольняє вимоги за кількістю та якістю обладнання. Проведення лабораторних занять, виконання курсових та дипломних проєктів здійснюється у комп'ютерних лабораторіях відомих ІТ-компаній – NIX Solutions, EPAM, GlobalLogic, які оснащені сучасним технічним і програмним забезпеченням.
ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 365 від 24.03.2021. Додаток 18). Науково-технічна бібліотека НТУ «ХПІ» має фонд понад 1,5 млн. томів і здійснює інформаційно-бібліографічне забезпечення наукового та навчального процесу університету. У складі бібліотеки функціонує електронний репозитарій вільного доступу до повнотекстових документів.
9 – АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ	
НАЦІОНАЛЬНА КРЕДИТНА МОБІЛЬНІСТЬ	Національна академічна мобільність реалізується здобувачами вищої освіти за освітньою програмою на основі двосторонніх договорів між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та закладами вищої освіти України.
МІЖНАРОДНА КРЕДИТНА МОБІЛЬНІСТЬ	Можливість укладання угод про академічну мобільність та подвійне дипломування регламентується Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для

	навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах країн-партнерів. Можливість участі у програмах кредитної мобільності (обміну, літніх шкіл) Фулбрайта, DAAD, TEMPUS, ERASMUS. Участь у проєкті Wildau-Kharkiv IT Bridge програми DAAD «Digital Ukraine: Ensuring Academic Success in Crisis».
НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	Підготовка іноземних громадян здійснюється англійською мовою (або українською мовою, якщо студент пройшов відповідне навчання) згідно з вимогами чинного законодавства за умови визнання попереднього освітнього рівня.

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (дисципліни, проєкти / роботи, практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОП (здобувачі освіти – громадяни України та іноземці)			
1.1 Загальна підготовка			
ЗП 1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	залік
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами	3	залік
ЗП 3	Інтелектуальна власність	3	залік
1.2 Спеціальна (фахова) підготовка			
СП1	Сучасні технології безпечного програмування	5	іспит
СП2	Засоби та алгоритми прийняття рішень	5	іспит
СП3	Машинне навчання	5	іспит
СП4	Програмування для глобальних мереж	6	іспит
СП5	Оптимізація процесів в мультисервісних системах та мережах	5	іспит
СП6	Основи нейрокомп'ютингу	5	іспит
СП7	Основи наукових досліджень	5	іспит
2. Практична підготовка			
ПП1	Переддипломна практика	11	залік
3. Атестація			
	Атестація	11	захист
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	**67**	
4. Вибіркові компоненти ОП (здобувачі освіти – громадяни України та іноземці)			
4.1. Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу (ОКВВПП)			
ОКВПП1	Дисципліна 1	5	залік
ОКВПП2	Дисципліна 2	5	залік
ОКВПП3	Дисципліна 3	5	залік
4.2. Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки (ОКВВЗП)			
ОКВЗП1	Дисципліна 1	4	залік
ОКВЗП1	Дисципліна 2	4	залік
	Загальний обсяг вибіркових компонент	**23**	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	**90**	

3. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів ECTS / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1.1	Загальна підготовка	9 / 10	–	9 / 10
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	36 / 40	–	36 / 40
2	Практична підготовка	11/12,22	–	11/12,22
3	Атестація	11/12,22	–	11/12,22
4	Вибіркові освітні компоненти	–	23 / 25,56	23 / 25,56
Всього за весь термін навчання		**67**/74,44	**23** / 25,56	**90** / 100

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Публічний захист (демонстрація) кваліфікаційної роботи.
ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	Кваліфікаційна робота – це самостійно виконана проектно-дослідна робота студента, яка передбачає авторське бачення проблеми, можливості її дослідження та розв'язання. Робота свідчить про вміння автора проводити емпіричне дослідження, розробляти відповідні системи (засоби), обґрунтовувати проектні рішення, опрацьовувати та аналізувати отримані результати, формулювати аргументовані висновки. Виконання випускних кваліфікаційних робіт має сприяти: – систематизації, закріпленню та розширенню теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосуванню цих знань для вирішення конкретних завдань; – розвитку навичок здійснення самостійної роботи та оволодіння методикою вирішення питань і проблем, поставлених у випускній роботі; – оцінюванню рівня володіння певною сукупністю професійних компетентностей, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Кваліфікаційні роботи обов'язково перевіряються технічними засобами на наявність плагіату згідно Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» та розміщується у репозитарії НТУ «ХПІ».
ВИМОГИ ДО ПУБЛІЧНОГО ЗАХИСТУ	Доповідь складається з трьох смислових частин, які відповідають змісту кваліфікаційної роботи: вступу, основної частини та висновків. У вступі висвітлюється актуальність досліджуваної проблеми, формулюють об'єкт, предмет, гіпотези та завдання дослідження та розробки. Основна частина, передусім, розкриває суть, методологію і особливості організації та проведення дослідження та розробки проекту. У висновках наводяться головні результати дослідження та розробки, визначається теоретичне і практичне значення отриманих результатів та можливі перспективи подальших досліджень і розробок. Оцінки кваліфікаційної роботи виносяться членами екзаменаційної комісії на її закритому засіданні. Комісія бере до уваги зміст роботи, обґрунтованість висновків, зміст доповіді, рівень презентації проекту і відповідей на запитання, відгуки на роботу, рівень теоретичної та практичної підготовки студента. Оцінки кваліфікаційної роботи оголошуються в той же день після закінчення захисту всієї групи та оформлення протоколу засідання комісії. За результатами підсумкової атестації студентів екзаменаційна комісія ухвалює рішення про присвоєння кваліфікації зі спеціальності та видачі диплома магістра.

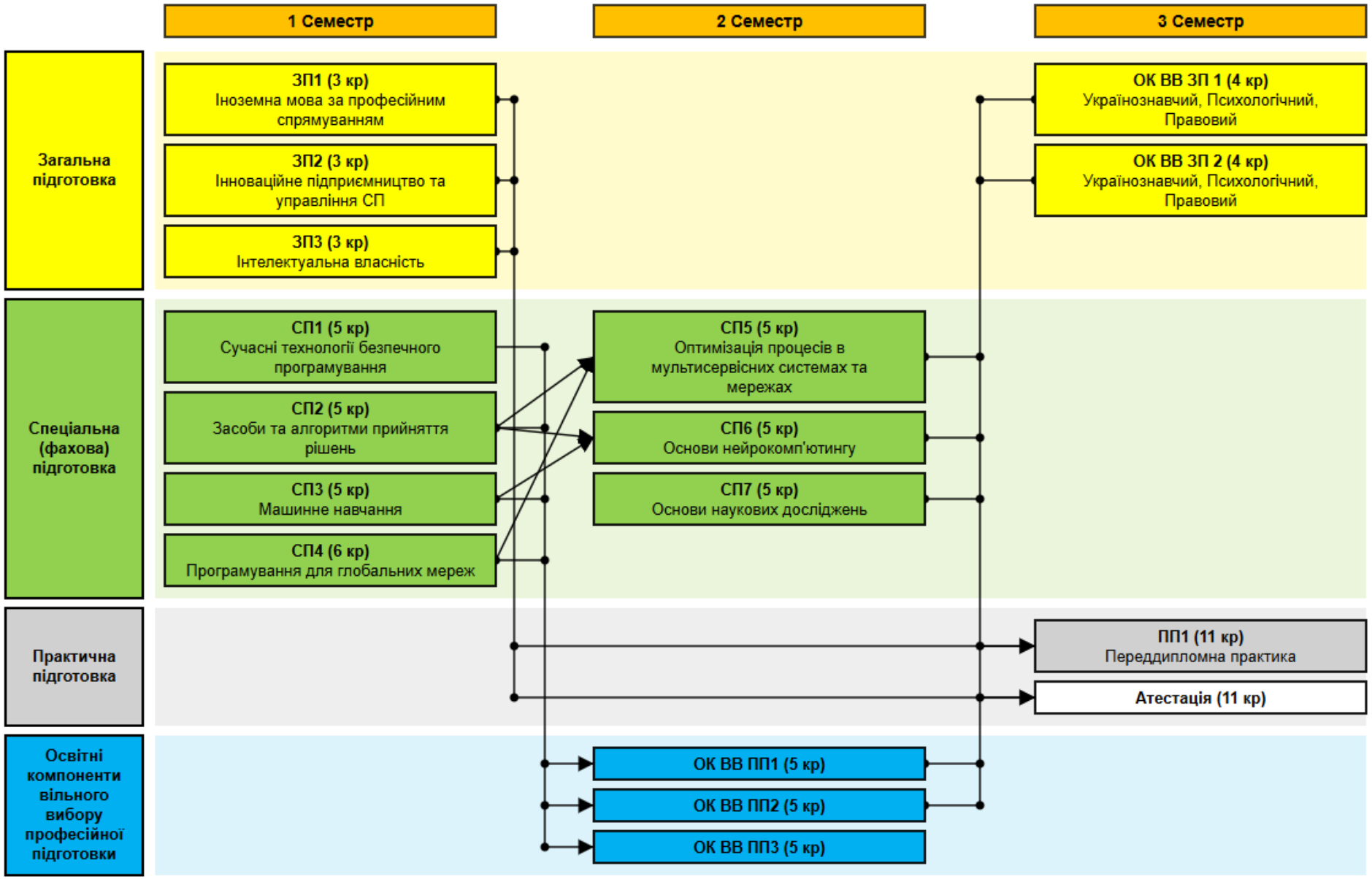
5. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Принципи та процедури забезпечення якості освіти	Принципи: – відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти; – автономія закладу вищої освіти, який відповідає за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; – системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу; – здійснення моніторингу якості освіти; – залучення здобувачів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості; – відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості. Процедури: – удосконалення планування освітньо-наукової діяльності; – затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітньо-професійних програм; – підвищення якості підготовки контингенту здобувачів вищої освіти; – посилення кадрового потенціалу Університету; – забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти; – розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом; – забезпечення публічності інформації про діяльність Університету; – створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях викладачів та здобувачів вищої освіти.
Моніторинг та періодичний перегляд програм	Регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітньо- професійних програм має на меті гарантувати відповідний рівень надання освітніх послуг, а також створює сприятливе й ефективне навчальне середовище для здобувачів вищої освіти. Це передбачає оцінювання: змісту програми, гарантуючи відповідність програми сучасним вимогам; потреб суспільства, що змінюються; навчального навантаження здобувачів вищої освіти, їх досягнень і результатів завершення освітньо-професійної програми; ефективності процедур оцінювання здобувачів; очікувань, потреб і задоволеності здобувачів вищої освіти змістом та процесом навчання; навчального середовища відповідності меті і змісту програми; якості сервісних послуг для здобувачів вищої освіти. Програми регулярно переглядають і оновлюють після завершення повного циклу підготовки до початку нового навчального року
Оцінювання здобувачів вищої освіти	Оцінювання результатів навчання здобувачів здійснюється під час проведення контрольних та моніторингових заходів. Заходи передбачають поточний і семестровий контроль, звітування та атестація. Завданням поточного контролю є перевірка розуміння і засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, публічно чи письмово представляти певний матеріал тощо.

	Формами поточного контролю є: виконання індивідуальних завдань; виконання тестових завдань; виконання контрольних робіт, які виконуються в аудиторії або під час самостійної роботи; написання і захист рефератів; захист лабораторних робіт. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на відповідному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (екзамен, диференційований залік з конкретної навчальної дисципліни) та атестацію здобувача. Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом. Навчальні дисципліни, з яких заплановано проведення моніторингових контрольних робіт, терміни проведення контрольних заходів визначаються графіком навчального процесу. Оцінювання результатів навчання здобувачів Університету проводиться методами, що відповідають специфіці конкретної навчальної дисципліни. Моніторинг успішності здобувача здійснюється за допомогою 100-бальної системи оцінювання з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS. Форми та системи оцінювання конкретних дисциплін наводяться в їх силабусах.
Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників	Система підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників розробляється у відповідності до діючої нормативної бази та будується на наступних принципах: обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації; прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації; моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійної діяльності; обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність; оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Наявне кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення зі спеціальності відповідає вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та забезпечує реалізацію державних вимог до фахівця з вищою освітою.
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	З метою управління освітніми процесами розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Дана система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація навчального процесу; доступ до навчальних ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; моніторинг дотримання стандартів якості. Для управління якістю освітньої діяльності в Університеті створена інформаційна система АСУ НП.

Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	Інформація про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації розміщена у відкритому доступі на сайті НТУ «ХПІ».
Дотримання академічної доброчесності працівниками Університету та здобувачами вищої освіти.	В університеті працівниками та здобувачами вищої освіти здійснюється дотримання академічної доброчесності. Система забезпечення дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу базується на таких принципах: дотримання загальноприйнятих принципів моралі; демонстрація поваги до Конституції і законів України і дотримання їхніх норм; повага до всіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього світогляду, соціального стану, релігійної та національної приналежності; дотримання норм законодавства про авторське право; посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійне виконання індивідуальних завдань.
Система запобігання та виявлення академічного плагіату.	Здійснюється перевірка на плагіат згідно з вимогами нормативних документів Університету.

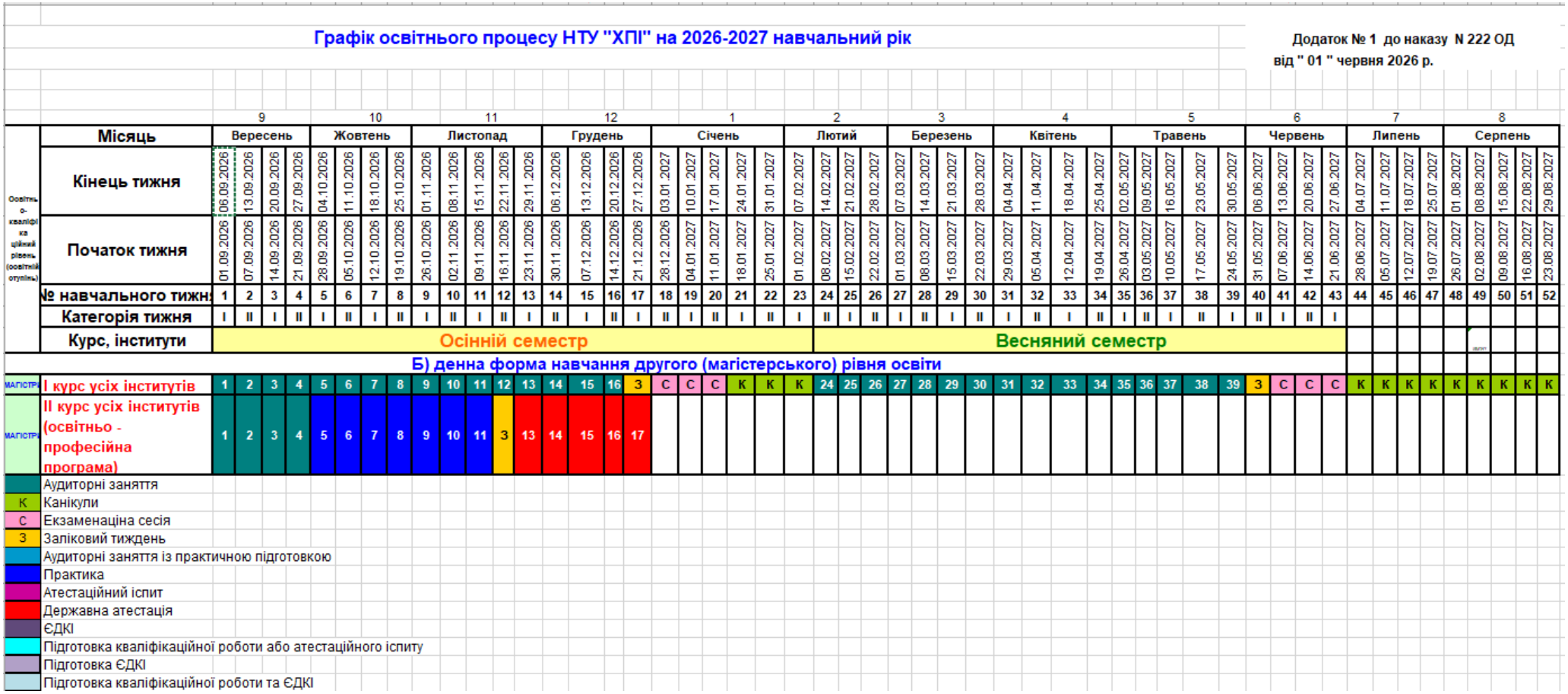
6. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ



7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

	Програмні результати навчання	Компетентності																			
		Інтегральна компетентність																			
		Загальні компетентності (ЗК)								Спеціальні (фахові) компетентності (СП)											*СП додаткові*
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	*СК12*
РН зі стандарту	РН1	СП4 СП6	ЗП 2		ЗП 2	ЗП 2 СП 7					СП 6										
	РН2		СП 5		ЗП 3 СП 3						СП 1	СП 1	СП 5					СП7	СП 1		
	РН3			СП6																	
	РН4						СП 1												СП 1		
	РН5						ПП1	СП 4 ПП1		СП 4	СП 4			СП 4							
	РН6				ЗП 3 СП 2						СП 2										
	РН7									СП4	СП4										
	РН8		СП 5			СП 7							СП 5		ПП1					СП 5 СП 7 ПП1	
	РН9									СП 4				СП 4	СП 4						
	РН10					СП 3							СП5						СП 1		
	РН11				СП 2										СП 2	СП 4	СП 2	ПП1			
	РН12								ЗП 1												
	РН13			СП 7																	
РН додаткові	*РН14*																				СП 2 СП 3 СП4 СП 6 СП 7

8. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ



Графік освітнього процесу НТУ "ХПІ" на 2026-2027 навчальний рік

Додаток № 1 до наказу N 222 ОД
від " 01 " червня 2026 р.

Освітньо-кваліфікаційний рівень (освітній ступінь)	Місяць	9 Вересень				10 Жовтень				11 Листопад					12 Грудень				1 Січень					2 Лютий				3 Березень				4 Квітень				5 Травень					6 Червень				7 Липень				8 Серпень				
	Кінець тижня	06.09.2026	13.09.2026	20.09.2026	27.09.2026	04.10.2026	11.10.2026	18.10.2026	25.10.2026	01.11.2026	08.11.2026	15.11.2026	22.11.2026	29.11.2026	06.12.2026	13.12.2026	20.12.2026	27.12.2026	03.01.2027	10.01.2027	17.01.2027	24.01.2027	31.01.2027	07.02.2027	14.02.2027	21.02.2027	28.02.2027	07.03.2027	14.03.2027	21.03.2027	28.03.2027	04.04.2027	11.04.2027	18.04.2027	25.04.2027	02.05.2027	09.05.2027	16.05.2027	23.05.2027	30.05.2027	06.06.2027	13.06.2027	20.06.2027	27.06.2027	04.07.2027	11.07.2027	18.07.2027	25.07.2027	01.08.2027	08.08.2027	15.08.2027	22.08.2027	29.08.2027
	Початок тижня	01.09.2026	07.09.2026	14.09.2026	21.09.2026	28.09.2026	05.10.2026	12.10.2026	19.10.2026	26.10.2026	02.11.2026	09.11.2026	16.11.2026	23.11.2026	30.11.2026	07.12.2026	14.12.2026	21.12.2026	28.12.2026	04.01.2027	11.01.2027	18.01.2027	25.01.2027	01.02.2027	08.02.2027	15.02.2027	22.02.2027	01.03.2027	08.03.2027	15.03.2027	22.03.2027	29.03.2027	05.04.2027	12.04.2027	19.04.2027	26.04.2027	03.05.2027	10.05.2027	17.05.2027	24.05.2027	31.05.2027	07.06.2027	14.06.2027	21.06.2027	28.06.2027	05.07.2027	12.07.2027	19.07.2027	26.07.2027	02.08.2027	09.08.2027	16.08.2027	23.08.2027
	№ навчального тижня	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	Категорія тижня	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I									
	Курс, інститути	Осінній семестр																						Весняний семестр																																
	Б) денна форма навчання другого (магістерського) рівня освіти																																																						
МАГІСТРИ	І курс усіх інститутів	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	3	С	С	С	К	К	К	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
МАГІСТРИ	ІІ курс усіх інститутів (освітньо - професійна програма)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	3	13	14	15	16	17																																						

	Аудиторні заняття
К	Канікули
С	Екзаменаціна сесія
З	Заліковий тиждень
	Аудиторні заняття із практичною підготовкою
	Практика
	Атестаційний іспит
	Державна атестація
	ЄДКІ
	Підготовка кваліфікаційної роботи або атестаційного іспиту
	Підготовка ЄДКІ
	Підготовка кваліфікаційної роботи та ЄДКІ