

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до навчального плану

Код та найменування спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський рівень)

Спеціалізація Інфокомунікації в документно-інформаційній діяльності

Освітня програма Інфокомунікації в документно-інформаційній діяльності

Форма навчання очна (денна)

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання 240 кредитів, 3 роки 10 місяців

Навчальний план, затверджений Вченою радою № 3 від 27.10.2017 р.
(дата та номер протоколу)

Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (в разі наявності)
стандарт не розроблений

Відповідність вимогам професійного стандарту (в разі наявності)
стандарт не розроблений

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання

На базі повної загальної середньої освіти

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області ІСТ та ІДІД у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.		
Цикл загальної підготовки		
1. Здатність спілкуватися, читати та писати іноземною мовою	<ul style="list-style-type: none"> – аналізувати й оцінювати явища розвитку українського суспільства, прогнозувати суспільні процеси; – розуміти та сприймати норми поведінки, поважати думки та погляди інших людей; – аргументовано відстоювати свою думку; – підтримувати та зміцнювати фізичне та психічне здоров'я, захищати особисте життя; – вживати заходи щодо захисту життя людини; – використовувати отримані знання в професійній діяльності та міжособистісному спілкуванні; – використовувати в практичній діяльності правові знання; оцінювати логічну коректність міркувань, застосовувати логічні принципи побудови гіпотез і їх доказів; – аналізувати пізнавальні процеси і міжособистісні відносини; – організовувати групову та колективну роботу; 	Іноземна мова Іноземна мова (за професійним спрямуванням)
2. Здатність працювати в команді та особисто		Розподілені системи та паралельні обчислення Моделювання та аналіз інформаційних систем і процесів Технології електронного документообігу
3. Навички міжособистісної взаємодії		Іноземна мова Іноземна мова (за професійним спрямуванням) Українська мова за професійним спрямуванням
4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями		Вища математика Дискретна математика Теорія ймовірностей та математична статистика
5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо		Історія України Історія укр. культури Філософія
6. Навички здійснення безпечної діяльності		Комп'ютерні інформаційні мережі Технології електронного документообігу Виробнича преддипломна практика

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
мислення, аналізу та синтезу на відповідних рівнях	– використовувати технічну літературу та документацію;	збереження інформації
8. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності	– розвивати та застосовувати у професійній діяльності творчі здібності;	Алгоритмізація і структури даних Інформаційні системи та технології
9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	– застосовувати та сприймати критику, в т.ч. самокритику; – відповідально ставитися до професійних обов'язків та виконуваної роботи; – організувати робоче місце – застосовувати інформаційні і комунікаційні технології для вирішення практичних завдань;	Комп'ютерні інформаційні мережі Інтелектуальний аналіз даних Веб-технології та веб-дизайн
10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	– сприймати, усвідомлювати та передавати інформацію у повному обсязі без спотворення змісту;	Інформаційні системи та технології Мови та технології програмування
11. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел	– оцінювати професійні рішення, в т.ч. власні, з економічної, екологічної та етичної точки зору; – аналізувати та прогнозувати економічну ситуацію у галузі; – складати ділові папери та типові у професійній діяльності документи.	Комп'ютерні інформаційні мережі Інформаційні системи та технології програмування Програмування об'єктно орієнтованих додатків Технології розробки офісних додатків
12. Здатність розробляти та управляти проектами		Комп'ютерні інформаційні мережі Інформаційні системи в управлінні організацією Розподілені системи та паралельні обчислення
13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт		Математичні методи дослідження операцій Комп'ютерна графіка та візуалізація
14. Здатність проводити аналіз об'єкту проектування та предметної області	Здатність застосовувати ґрунтовні знання основних розділів вищої математики (лінійна та векторна алгебри, диференціальне числення, інтегральне числення, функції багатьох змінних, ряди, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорія ймовірностей та математична статистика) в обсязі, необхідному для користування математичним апаратом та методами зі спеціальності ІСТ та спеціалізації ІДІД. Здатність проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів	Системи та технології організації сховищ інформації Математичні методи дослідження операцій Розподілені системи та паралельні обчислення Моделювання та аналіз інформаційних систем і процесів Теорія інформації

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
	<p>циркулювання інформації в ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність використовувати знання з основних фундаментальних, природничих та загально-інженерних дисциплін, а також системного аналізу, моделювання систем, теорії алгоритмів та дискретної математики при розв'язанні типових задач, проектуванні та використанні ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність застосовувати логістичні операції при проектуванні розподілених баз даних.</p> <p>Здатність демонструвати розуміння культури сприймання та користування інформацією на особистому та професійному рівнях, специфіки культури використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, а також культури спілкування через засоби інформаційно-комунікаційних систем, внутрішню логіку та взаємозв'язок всіх категорій і систем інформаційної культури</p>	<p>Інтелектуальний аналіз даних</p> <p>Дипломне проектування</p>
<p>15. Володіння навчально-методичними основами і стандартами в області ІСТ та ІДІД, уміння їх застосовувати при розробці функціональних профілів ІСТ та ІДІД, при побудові та інтеграції систем, продуктів і сервісів ІСТ та ІДІД.</p>	<p>Здатність брати участь у проектуванні ІСТ та спеціалізації ІДІД, мати базові знання зі змісту і правил оформлення проектних матеріалів, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів</p>	<p>Технології електронного документообігу</p> <p>Технології обчислювань та збереження інформації</p> <p>Інформаційні системи в управлінні організацією</p> <p>Виробнича преддипломна практика</p>
<p>16. Здатність до проектування системного, комунікаційного і прикладного програмного забезпечення, технічних засобів та комунікаційних й інформаційних технологій, мереж та систем.</p> <p>17. Здатність розробляти засоби реалізації ІСТ та</p>	<p>Здатність аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення ІСТ на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів ІСТ та спеціалізації ІДІД</p> <p>Здатність брати участь у проектуванні ІСТ та спеціалізації ІДІД, мати базові знання зі змісту і правил оформлення проектних матеріалів, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів</p> <p>Здатність демонструвати знання і практичні навички</p>	<p>Мови та технології програмування</p> <p>Програмування об'єктно-орієнтованих додатків</p> <p>Технології розробки офісних додатків</p> <p>Моделювання та аналіз інформаційних систем і процесів</p> <p>Технології електронного документообігу</p> <p>Електронний бізнес</p> <p>Технології реклами та маркетингу в</p>

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
<p>засоби реалізації ІСТ та ІДІД(методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні й програмні).</p> <p>18. Здатність розробляти, налагоджувати та вдосконалювати програмне забезпечення комп'ютерно-інтегрованих систем.</p> <p>19. Здатність використовувати сучасні технології проектування в розробці алгоритмічного та програмного забезпечення ІСТ та ІДІД.</p> <p>20. Здатність застосовувати, впроваджувати та експлуатувати сучасні ІСТ (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних) у різних галузях людської діяльності, національної економіки та виробництва.</p>	<p>Здатність демонструвати знання і практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ для розв'язання задач проектування</p> <p>Здатність застосовувати критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність застосовувати принципи оптимізації, моделей і методів прийняття рішень за умов невизначеності при створенні інформаційних та інфокомунікаційних систем різноманітного призначення.</p> <p>Здатність організовувати та вдосконалювати процеси інформаційного виробництва в документальних структурах, здійснювати розробку конкурентної стратегії інформаційної установи або інформаційного продукту та інформаційне самозабезпечення власної навчальної, професійної та іншої пізнавальної діяльності.</p>	<p>Технології реклами та маркетингу в інтернет</p> <p>Виробнича преддипломна практика</p> <p>Дипломне проектування</p>
Цикл професійної підготовки		
<p>21. Здатність до участі у роботах з доведення й освоєння ІСТ та ІДІДу ході впровадження, експлуатації та підготовки документації з менеджменту якості ІСТ та ІДІД.</p>	<p>Здатність аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення ІСТ на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Вміти обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу ІСТ та</p>	<p>Технології захисту інформації в інфокомунікаційних системах</p> <p>Системний аналіз та розробка інформаційних систем</p> <p>Патентна та ліцензійна діяльність в документальних структурах</p> <p>Інфокомунікаційні системи та мережі</p>

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
<p>якістю продуктів і сервісів ІСТ та ІДІДпротягом їх життєвого циклу.</p> <p>23. Здатність проводити оцінку виробничих і невиробничих витрат на забезпечення якості об'єкта проектування, розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.</p> <p>24. Вибирати, проектувати, розгортати, інтегрувати, управляти, адмініструвати та супроводжувати застосування комунікаційних мереж, сервісів та інфраструктури організації.</p>	<p>Здатність брати участь у проектуванні ІСТ та спеціалізації ІДІД, мати базові знання зі змісту і правил оформлення проектних матеріалів, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів.</p> <p>Здатність демонструвати знання і практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ для розв'язання задач проектування.</p> <p>Здатність демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення ІСТ та спеціалізації ІДІДі вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.</p>	
<p>25. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їх технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів організаційно-управлінської діяльності.</p> <p>26. Здатність формулювати і коректно ставити завдання та керувати молодшим технічним персоналом; пов'язувати технічні та управлінські підрозділи організації, а також брати</p>	<p>Здатність демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій ІСТ та спеціалізації ІДІДз метою їх запровадження у професійної діяльності.</p> <p>Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.</p> <p>Здатність застосовувати критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості ІСТ та спеціалізації ІДІД</p>	<p>Патентна та ліцензійна діяльність в документальних структурах</p> <p>Інформаційна діяльність в документальних структурах</p> <p>Інформаційна діяльність підприємництва в інфокомунікаційних системах</p>

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
активну участь у навчанні користувачів.		
<p>27. Здатність розробляти та використовувати методи та математичні і комп'ютерні моделі фундаментальних і прикладних дисциплін для обробки, аналізу, синтезу та оптимізації результатів професійної діяльності, використовуючи методи формального опису систем.</p> <p>28. Здатність розуміти, розгортати, організувати, управляти та користуватися сучасними навчально-дослідницькими ІСТ (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернету), інформаційними та комунікаційними технологіями та інформаційною діяльністю в документальних структурах.</p> <p>29. Здатність проводити обчислювальні експерименти, зіставляти результати експериментальних даних і отриманих рішень та оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-</p>	<p>Здатність використовувати: базові знання інформатики й сучасних ІСТ, навички програмування та застосування програмних засобів, безпечної роботи в комп'ютерних мережах, вміння створювати бази даних, використовувати інтернет-ресурси та демонструвати вміння розробляти алгоритми та комп'ютерні програми на мовах високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування для реалізації задач проектування та використання ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів циркулювання інформації в ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення ІСТ на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій ІСТ та спеціалізації ІДІД з метою їх запровадження у професійної діяльності.</p> <p>Вміти обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу ІСТ та спеціалізації ІДІД.</p> <p>Здатність брати участь у проектуванні ІСТ та спеціалізації ІДІД, мати базові знання зі змісту і правил оформлення проектних матеріалів, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів.</p> <p>Здатність демонструвати знання і практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ для розв'язання задач проектування.</p>	<p>Організація баз даних в документальних структурах</p> <p>Технології хмарних обчислень в інфокомунікаціях</p> <p>Інфокомунікаційні системи та мережі</p> <p>Технології захисту інформації в інфокомунікаційних системах</p> <p>Системний аналіз та проектування інфокомунікаційних систем</p> <p>Статистичні методи в інформаційній діяльності</p>

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях. 30. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).	Здатність аналізувати та прогнозувати тенденції розвитку суспільно-економічних явищ і процесів, виявляти існуючі зв'язки та залежності і надавати їм кількісних характеристик. Здатність демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення ІСТ та спеціалізації ІДДі вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.	

Інше (у разі потреби) _____

Гарант освітньої програми / керівник проектної групи,

доктор технічних наук, професор,

завідуючий кафедрою інформаційних технологій,

Асєєв Георгій Георгійович

Ректор

Декан



В.М. Шейко

А.А. Соляник