

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА «ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ»
ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ
У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 126 «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»
В УМОВАХ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА

освітній рівень – бакалавр

Шифр за ОП	Обов'язкові компоненти ОП	Кількість кредитів ECTS	форма контролю	
			іспит	залік
OK1	Фізичне виховання <i>Мета курсу: є сприяння вищій школі в підготовці інтелігентних, високоосвідчених, здорових, гармонійно розвинених, компетентних у вибраній спеціальності фахівців з високою творчою і громадською позицією, готових до довготривалої високопродуктивної праці і захисту інтересів Держави.</i>	6,0		X
OK2	Фізика <i>Мета курсу: є формування у майбутніх фахівців знань, що стосуються фундаментальних законів, за якими відбуваються процеси і явища навколишнього світу та теоретичної бази для вивчення дисциплін загально-технічного циклу та спеціальних дисциплін.</i>	8,0	X	X
OK3	Математичний аналіз <i>Мета курсу: Основними завданнями, що мають бути вирішені в процесі викладання дисципліни, є теоретична та практична підготовка студентів з питань: математичного аналізу функцій однієї і багатьох змінних; інтегрального аналізу та числення; диференціальних рівнянь.</i>	8,0	X	X
OK4	Дискретна математика <i>Мета курсу: оволодіння студентами математичною мовою і фундаментальними поняттями (і їх основними властивостями й практичними навичками використання) деяких найбільш традиційних розділів дискретної математики, сприяння розвитку логічного і аналітичного мислення студентів.</i>	5,0	X	X
OK5	Програмування та алгоритмічні мови <i>Мета курсу: вивчення та практичне застосування знань в галузі програмування та алгоритмізації процесів шляхом виконання наступних завдань: отримати базові знання в галузі програмування; вивчити основні поняття створення алгоритмів та програм; вивчити основні принципи організації програм мовами програмування C та C++; придбати навички та досвід зі створення елементарних програм мовами програмування C та C++.</i>	9,0	X	X
OK6	Вступ до фаху <i>Мета курсу: є інформаційне та структурне дослідження інформаційних систем та технологій; розробка та експлуатація комплексних систем інформаційного проектування технологічних процесів, досліджень, розрахунків, моделювання комплексів різного призначення.</i>	4,0	X	
OK7	Ділова іноземна мова <i>Мета курсу: є розвиток комунікативних мовленнєвих компетентностей для ефективного спілкування в професійному середовищі.</i>	4,0		X
OK8	Чисельні методи в інформатиці <i>Мета курсу: є навчання основним теоретичним положенням та практичним методам обчислювальної математики, засвоюються способи розрахунків на сучасних комп'ютерах із застосуванням пакетів спеціальних прикладних програм.. Надає знання та навички, необхідні для чисельного розв'язання задач, які зустрічаються на практиці, та які не мають аналітичного розв'язку, або для яких знаходження аналітичного розв'язку є недоцільним.</i>	4,0	X	
OK9	Об'єктно-орієнтоване програмування <i>Мета курсу: вивчення поняття об'єктно-орієнтованого аналізу, проектування та програмування; принципи об'єктно-орієнтованого програмування; поняття класу та об'єкта, співвідношення між ними; типи відношень між</i>	7,5	X	X

	<i>класами; порядок проектування класів; життєвий цикл об'єктів; реалізації основних концепцій об'єктно-орієнтованого програмування, засоби програмування алгоритмічної мови C#.</i>			
OK10	Філософія <i>Мета курсу: формування системи базових знань, вмінь і навичок філософського мислення. Утвердження інтегративної і пошукової ролі філософії як основи і системи обґрунтування особистісного і фахового знання і розуміння.</i>	4,0	X	
OK11	Комп'ютерна схемотехніка та електроніка <i>Мета курсу надання вміння володіти широким науково-технічним кругозором в області засобів мікропроцесорної техніки, призначених для побудови електронних систем управління; методами розрахунку основних характеристик мікропроцесорних систем управління на базі мікроконтролерів; методиками програмування мікропроцесорних систем управління.</i>	4,0		X
OK12	Теорія рядів дійсної та комплексної змінної <i>Мета курсу: набуття знань з основ теорії рядів дійсної та комплексної змінної, формування у майбутніх фахівців знань і навичок застосування основних законів, принципів та методів теорії рядів дійсної та комплексної змінної у інженерній практиці, при вирішенні технічних задач.</i>	4,0	X	
OK13	Теорія алгоритмів <i>Мета курсу: отримання студентами ґрунтовної математичної підготовки та знань теоретичних, методичних і алгоритмічних основ інформаційних технологій для їх використання під час розв'язання прикладних і наукових завдань в області інформаційних систем і технологій, забезпечення теоретичної та інженерної підготовки фахівців у галузі проектування, впровадження та використання інформаційних систем в бізнесі.</i>	4,0	X	
OK14	Технології комп'ютерного проектування <i>Мета курсу: вивчення сучасних технологій комп'ютерного проектування при розробці систем автоматизації різних етапів життєвого циклу продукту. Акцент робиться на концептуальне та функціональне проектування систем, а також правильному вибору найбільш придатних програмних засобів реалізації розроблюваних систем.</i>	4,0	X	
OK15	Теорія ймовірності <i>Мета курсу: набуття знань з основ теорії ймовірностей та математичної статистики, формування у майбутніх фахівців знань і навичок застосування основних законів, принципів та методів теорії ймовірностей у інженерній практиці, при вирішенні технічних задач.</i>	5,0	X	
OK16	Системне програмування <i>Мета курсу: надання знання щодо основних принципів структурно-модульного програмування та побудови мультимодульних програм, розробки консольних та віконних програм для Windows, взаємодії прикладних програм із ядром операційної системи за допомогою системних викликів WinAPI, використання основних об'єктів ядра операційної системи у прикладних програмах.</i>	5,5		X
OK17	Теорія управління <i>Мета курсу: засвоєння загальних принципів побудови і аналізу систем автоматичного управління технічними настановами різноманітного призначення.</i>	4,0		X
OK18	Організація баз даних та знань <i>Мета курсу: надання знання щодо теорії бази даних, моделей баз даних, характеристик та основних властивостей реляційної моделі бази даних, технології проектування бази даних, технології супроводження бази даних, методів проектування реляційних моделей баз даних та реалізації моделі в середовищі системи управління базою даних.</i>	7,5	X	X
OK19	Крос-платформне програмування <i>Мета курсу: вивчення принципів побудови крос-платформного програмного забезпечення, класифікація крос-платформних мов програмування, середовища розробки крос-платформного програмного забезпечення, бібліотеки для створення платформи-незалежного програмного забезпечення, створення крос-платформного графічного інтерфейсу користувача.</i>	7,5	X	X

OK20	Дослідження операцій <i>Мета курсу: вивчення методики дослідження та моделюванням основних задач математичного програмування; класифікація задач математичного програмування; застосування математичного апарату для розв'язку економічних задач; економічні моделі у практиці управління економічними процесами.</i>	4,0	X	
OK21	Інтелектуальний аналіз ланних <i>Мета курсу: вміння застосовувати алгоритми Data Mining при обробці даних; розробляти та будувати моделі сховищ даних; проводити аналіз даних для виявлення знань; використовувати OLAP-систему при обробці баз даних; проводити дослідження процесів виявлення знань та принципів побудови сховищ даних.</i>	4,0		X
OK22	Системний аналіз <i>Мета курсу: викладення студентам основ знань про закони, принципи, методи, програмні та технічні засоби управління проектами та зокрема управління інвестиційними проектами, а також системних моделей проблемних ситуацій.</i>	4,0	X	
OK23	Технології розробки програмного забезпечення <i>Мета курсу: забезпечити отримання студентами теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасних технологій створення програмних продуктів</i>	4,0	X	
OK24	Методи та системи штучного інтелекту <i>Мета курсу: надання знань по основам систем штучного інтелекту, засвоєння студентами базових принципів та отримання основних навичок подання і обробки інформації. Вивчаються основи теорії інтелектуальних систем.</i>	4,0	X	
OK25	Проектування інформаційних систем <i>Мета курсу: надання знання щодо задач, функцій та вимог до інформаційних систем, видів інформаційних систем, стандартів проектування інформаційних систем та оформлення проектної документації, системного підходу до проектування інформаційних систем, топології та архітектури інформаційних систем, структурної, об'єктно-орієнтованої та типової технології проектування.</i>	5,5		X
OK26	Політологія <i>Мета курсу: засвоєння студентами основних тенденцій соціально-політичного розвитку в умовах інформаційного розвитку суспільства, закономірностей функціонування влади, основних політичних інститутів та процесів, їх впливу на правове регулювання інформаційної сфери, впливу інформаційних систем на суспільно-політичний розвиток.</i>	4,0	X	
OK27	Мови та технології штучного інтелекту <i>Мета курсу: вивчення формальних методів штучного інтелекту, класичних моделей представлення знань, інструментальних засобів програмування інтелектуальних систем (мова логічного програмування Пролог) і прикладних систем штучного інтелекту.</i>	5,0	X	
OK28	Моделювання систем <i>Мета курсу: вивчення технології моделювання систем, інструментальні засоби формалізації складних виробничих систем та бізнес-процесів, технології програмування, що використовуються для розробки технологій моделювання систем, архітектури програмного забезпечення з аналітичного та імітаційного моделювання систем.</i>	4,0		X
OK29	Безпека інформаційних систем <i>Мета курсу: вивчення принципів побудови комплексних систем захисту інформації, розробки, дослідженню та застосуванню механізмів захисту інформації, що засновані на використанні алгоритмів традиційної (симетричної) криптографії та криптографії з відкритим ключем для забезпечення автентичності, цілісності та конфіденційності інформаційних систем.</i>	4,0		X
OK30	Теорія прийняття рішень <i>Мета курсу: формування системи фундаментальних теоретичних знань і практичних навичок у галузі ідентифікації проблем прийняття рішень; опанування методів і систем підтримки прийняття рішень в управлінні та задачах моделювання систем.</i>	4,0	X	

ОК31	<p>Фахова іноземна мова</p> <p><i>Мета курсу: Метою дисципліни «Фахова англійська мова» є вдосконалення мовленнєвих компетенцій через підвищення рівня володіння англійською мовою для ефективної комунікації в професійному середовищі.</i></p>	4,0		X
ОК32	<p>Управління ІТ проєктами</p> <p><i>Мета курсу: вивчення поняття життєвого циклу проєкта; основні етапи розробки проєктів у відповідності до життєвого циклу проєктів та їх індивідуальних особливостей; організаційні структури в управлінні проєктами; фінансовий та економічний аналіз проєкта; управління якістю проєктних рішень; управління ризиком в проєктах; вплив людського фактору на умови управління проєктом; роль лідера проєкта в команді та його задачі</i></p>	5,0	X	
ВП	<p>Виробнича практика</p> <p><i>Мета курсу: є формування у студентів професійних практичних знань, вмінь та навиків, необхідних для успішної роботи в організаціях, що проєктують чи експлуатують програмне забезпечення ЕОМ, АСУ, застосовують інформаційні методи і ПЕОМ для моделювання виробничих процесів, проведення чисельного експерименту і розв'язування науково-технічних завдань, на посаді помічника інженера-програміста та збирання матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи.</i></p>	4,5	X	
ПП	<p>Переддипломна практика</p> <p><i>Мета курсу: є формування у студентів професійних практичних знань, вмінь та навиків, необхідних для успішної роботи в організаціях, що проєктують чи експлуатують програмне забезпечення ЕОМ, АСУ, застосовують інформаційні методи і ПЕОМ для моделювання виробничих процесів, проведення чисельного експерименту і розв'язування науково-технічних завдань, на посаді помічника інженера-програміста та збирання матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи.</i></p>	4,5	X	