



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ВВЕДЕННЯ ДО ФАХУ

Галузь знань	12 Інформаційні технології
Шифр та назва спеціальності	122 Комп'ютерні науки
Назва освітньо-професійної програми	Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет	Інформаційних технологій та кібербезпеки
Кафедра	Інформаційних та комп'ютерних систем
Статус навчальної дисципліни	ОК-6 ОПІ «Комп'ютерні науки»
Форма навчання	Денна, Заочна

Викладачі

Северин Микола Володимирович
m.v_severyn@suitt.edu.ua



Ст. викл. кафедри інформаційних та комп'ютерних систем

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни

Дисципліна «Введення до фаху» є стартовим майданчиком для майбутніх фахівців зі спеціальності «Комп'ютерні науки». Програма побудована за принципом від загального до конкретного: від аналізу глобального ринку та налаштування робочого середовища до занурення в методології розробки та специфіку популярних напрямків (Web, GameDev). Програма дисципліни приділяє увагу таким ключовим напрямкам як: екосистема розробки: опанування інструментарію (IDE, системи контролю версій Git) та принципів безпечної роботи з даними; Project Management: вивчення гнучких методологій (Agile, Scrum, Kanban) та практична робота з галузевим стандартом – системою Atlassian Jira; технологічний огляд: знайомство з базовими принципами побудови інтерфейсів (HTML5/CSS3) та специфікою розробки ігрових продуктів; побудова кар'єри: підготовка до виходу на ринок праці, що включає

	написання технічної документації, створення резюме, проходження співбесід та засвоєння етичних і юридичних норм галузі. Після завершення курсу здобувачі освіти зможуть самостійно будувати стратегію власного професійного навчання, ефективно працювати в команді за сучасними методологіями розробки ПЗ та будуть готові до перших кроків у пошуку роботи.
Мета дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни є формування у студентів цілісного розуміння ІТ-індустрії, системи понять, певної сукупності знань та умінь щодо отримання першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю «Комп'ютерні науки» та ознайомлення зі своєю майбутньою спеціальністю, актуальним технологічним стеком і закладання фундаменту професійної культури, необхідної для успішної кар'єри.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК9. Здатність працювати в команді.</p> <p>СК3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їхньої ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.</p> <p>СК10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.</p> <p>СК14. Здатність застосовувати методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки, розробляти й експлуатувати спеціальне програмне забезпечення захисту інформаційних ресурсів об'єктів критичної інформаційної інфраструктури.</p>
Результати навчання	<p>ПРН-1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p> <p>ПРН-11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).</p> <p>ПРН-15. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.</p>

Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 7 кредитів ЄКТС (210 годин). Для денної форми навчання: лекції – 30 годин, практичні заняття – 24 годин, лабораторні заняття – 24 годин, самостійна робота – 132 годин. Для заочної форми навчання: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 годин, лабораторні заняття – 8 годин, самостійна робота – 186 годин.
Форма підсумкового контролю	1 семестр - Залік 2 семестр - Екзамен
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається у 1-му та 2-му семестрі

Програма дисципліни

Тема 1.	Безпека життєдіяльності в ІТ-сфері.
Тема 2.	Аналіз ІТ-ринку та стратегія навчання. Інструментарій та середовище розробника.
Тема 3.	Кібербезпека та захист даних.
Тема 4.	Методології управління проєктами (Waterfall, Agile).
Тема 5.	Управління проєктами за допомогою фреймворків Scrum та Kanban.
Тема 6.	Система управління проєктами Atlassian Jira.
Тема 7.	Організація командної роботи, розподіл ролей та життєвий цикл розробки ПЗ.
Тема 8.	Системи керування версіями програмного продукту GitHub, GitLab, Bitbucket.
Тема 9.	Основи Web-технологій: HTML5.
Тема 10.	Стилізація інтерфейсів: CSS3.
Тема 11.	Індустрія GameDev та дизайн ігор.
Тема 12.	Написання технічної документації.
Тема 13.	Технології працевлаштування: CV та пошук роботи.
Тема 14.	Проходження співбесід, юридичні та етичні норми в ІТ.

Список рекомендованих джерел

1. Введення до фаху : методичні вказівки до практичних занять [для здобувачів першого (бакалаврський) рівня вищої освіти спеціальності F3 «Комп'ютерні науки»] / уклад. М. В. Северин. Одеса : ДУІТЗ, 2025. 82 с.
2. Проєктування інформаційних систем. Комп'ютерний практикум : навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп'ютерні науки” для всіх спеціалізацій / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Л. М. Добровська, О. В. Аверьянова. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 202 с.

3. Северин М.В., Тульчинський В.Г., Панченко Б.Є., Чайковський І.А., Кравченко А.М. Використання бази даних державної наукової установи «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» державного управління справами для оцінювання ризику смерті від усіх причин: від ідеї до реалізації. Науковий медичний журнал клінічна та профілактична медицина, № 7 (37), 2024, С. 194

Інформація про консультації

Відповідно до затвердженого розкладу.

Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		На ра ху ва нн я ба лі в	Бали нараховуються таким чином: <i>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою і становить: за поточну успішність (участь у практичних заняттях, виконання практичних завдань, лабораторних та контрольних робіт) та за результати заліку/екзамену)</i>
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	зараховано		
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D				
60-63	E	Задовільно			
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

Політика опанування дисципліни

Відвідування: Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (екзамен/залік) є обов'язковою. При проведенні занять в онлайн режимі, присутність здобувача враховується у разі відкритого вікна.

Дотримання принципів академічної доброчесності: Підготовка усіх завдань, графічних робіт і т. ін., що виконуються в межах дисципліни, здійснюється здобувачем вищої освіти самостійно, на засадах академічної доброчесності. Викладач має право для перевірки робіт застосовувати програму **Unicheck**.

Умови зарахування пропущених занять: відпрацювання академічної заборгованості з дисципліни можливе до початку екзаменаційної сесії (відповідно до розкладу консультацій викладача).