



**Силабус навчальної дисципліни
"ЕКОНОМІКА ГАЛУЗІ"**


**Спеціальність: 126 Інформаційні системи та технології
Галузь знань: 12 Інформаційні технології**

Назва освітньої програми	Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна циклу загальної підготовки
Курс	3 (третій)
Семестр	5 (п'ятий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредита / 90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Загальні засади економічної теорії. Теоретичні основи проектування інформаційних систем і технологій. Методи і інструменти оцінювання економічної ефективності впровадження ІТ - проектів в бізнес – процеси організації. Основи менеджменту ІТ - проектів.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Метою викладання навчальної дисципліни «Економіка ІТ - проектів» є вироблення у здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр чіткого уявлення щодо основ теоретичної економіки, проектування інформаційних систем і технологій, менеджменту проектною командою та опанування відповідним інструментарієм і набуття практичних навичок з питань обґрунтування економічної ефективності ІТ - проектів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	РН 9 Здійснювати системний аналіз архітектури організації та її ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури. РН 10 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. РН 11 Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження. РНвс 3 Знати професійні стандарти та інші нормативно-правові документи в галузі інформаційних систем та технологій, вміти використовувати методи керування економічними, людськими та технічними ресурсами в процесі розробки елементів ІКС автоматизованих систем управління військами та озброєнням.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	ЗК 5 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 6 Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел. ЗК 7 Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК 8 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

	<p>СК 5 Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.</p> <p>СК 7 Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.</p> <p>СК 9 Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.</p> <p>ВСК 1 Здатність проводити розрахунки і аналізувати інформаційні параметри та показники ефективності систем передачі, зберігання, обробки та відображення інформації в автоматизованих системах управління військами та озброєнням.</p> <p>ВСК 3 Здатність застосовувати методи керування економічними, людськими та технічними ресурсами в процесі розробки елементів ІКС АСУВО.</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст навчальної дисципліни:</p> <p>Кредитний модуль 1. Економічне обґрунтування ІТ-проектів.</p> <p>Змістовий модуль 1. Загальні засади економічної теорії. Предмет, функції та методи економічної теорії. Товарне виробництво, етапи його розвитку. Теорія вартості. Теорія капіталу. Виникнення та суть грошей. Закони грошового обігу. Функції грошей як загального еквівалента. Основні засади ринкової організації господарства. Структура ринкової системи. Моделі формування ринкових систем. Національна економіка. Макроекономічні показники. Підприємництво і підприємство. Витрати виробництва і прибуток. Ціна як економічна категорія. Економічний зміст і сутність ціни. Теорія вартості та ціни. Цінова політика в економічній діяльності організації (фірми).</p> <p>Змістовий модуль 2. Теоретичні основи проектування інформаційних систем і технологій. Інформаційне суспільство. Інформаційні системи та технології. Поняття «інформаційна технологія (ІТ)». Етапи розвитку ІТ. Види ІТ. Нові інформаційні технології. Співвідношення інформаційних технологій і інформаційних систем. Технологія проектування ІТ. Формалізація технології проектування ІТ. Методи і засоби проектування. Програмна інженерія. Поняття життєвого циклу програмного продукту (інформаційної системи, інформаційної технології). Індустріальні методи проектування ІТ. Технологія передпроектного обстеження. Загальна характеристика методології функціонального моделювання SADT (IDEF0). Методології моделювання предметної області. Система моделей предметної області. Рівні деталізації предметної області.</p> <p>Змістовий модуль 3. Методи і інструменти оцінювання ефективності ІТ-проектів. Методологічні підходи до оцінки ефективності впровадження ІТ-проектів. Типи ефектів від впровадження ІТ-проектів: портфельний підхід, бюджетний підхід, проектний підхід. Методи оцінювання ефективності від впровадження ІТ-проектів. Теоретичні основи економічної ефективності. Фінансові</p>

	<p>методи. Якісні і статистичні методи. Імовірнісні методи. Взаємний зв'язок змін в бізнес-компанії та в її інформаційних технологіях. Методики оцінки ефективності впровадження ІТ-проектів: сукупної вартості володіння TCO (Total Cost of Ownership); економічної добавленої вартості EVA (Economic Value Added). Застосування методики функціонального моделювання SADT (IDEF0) для вартісної оцінки впровадження ІТ-проекту. Вартісне оцінювання ефективності впровадження ІТ – проекту з використанням інструментарію Platinum BP Win.</p> <p>Змістовий модуль 4. Основи менеджменту ІТ- проектів. Предмет, об'єкт і суб'єкт менеджменту. Категорії «управління» і «менеджмент». Закони, закономірності та принципи менеджменту. Міжнародний контекст у менеджменті. Менеджери на виробництві у фірмі та в групі ІТ – проектування. Інформація та комунікації у менеджменті. Сутність, особливості та класифікація функцій менеджменту. Планування як загальна функція менеджменту. Організування як загальна функція ІТ – проектом. Модель менеджменту. Управління та менеджмент ІТ – проектом. Модель управління проектною командою. Мета та основні сфери менеджменту проектним персоналом. Побудова команди ІТ – проекту. Моделі побудови проектною команди. Мотивація як загальна функція менеджменту проектним персоналом. Компетентнісна модель проектного персоналу.</p> <p>Види занять: лекції, семінарські, практичні. Методи навчання: словесні, наочні, індукція, дедукція; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад; пояснення педагога, самостійна робота Форми навчання: очна (денна), заочна</p>						
Пререквізити	Українська мова за професійним спрямуванням						
Прореквізити	Правознавство (у тому числі основи військового законодавства та міжнародне гуманітарне право), Військова педагогіка та психологія (у тому числі лідерство) / Політологія та соціологія, Морально-психологічне забезпечення підготовки та застосування Збройних Сил України,.						
Рейтингова система оцінювання (PCO) з навчальної дисципліни	<p>Рейтингова оцінка здобувачів вищої освіти з кредитного модуля (навчальної дисципліни), складається з балів: відповідей на групових заняттях; виконання практичних завдань; виконання модульної контрольної роботи; штрафні та заохочувальні бали; відповідь на диференційованому заліку.</p> <p style="text-align: center;">Розподіл балів кредитного модуля</p> <table border="1" data-bbox="624 1731 1487 1917"> <thead> <tr> <th>Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр</th> <th>Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік</th> <th>Сума</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Умови допуску до диференційованого заліку Здобувач вищої освіти допускається до диференційованого заліку, якщо він до початку диференційованого заліку ліквідував заборгованість за всіма видами робіт, які передбачені робочим навчальним планом (робочою</p>	Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік	Сума	60	40	100
Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік	Сума					
60	40	100					

	<p>програмою навчальної дисципліни).</p> <p>Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр має бути не менше ніж 35% від суми вагових балів контрольних заходів протягом семестру.</p> <p>Здобувач вищої освіти, який протягом семестру набрав менше ніж 21 бал, до диференційованого заліку не допускається і повинен підвищити свій рейтинговий бал (суму балів) з кредитного модуля за семестр за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу.</p> <p>Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою</p> <table border="1" data-bbox="624 517 1485 831"> <thead> <tr> <th>Значення РСЗРО</th> <th>Оцінка за розширеною шкалою</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 - 100</td> <td>відмінно</td> </tr> <tr> <td>80 - 89</td> <td>дуже добре</td> </tr> <tr> <td>65 - 79</td> <td>добре</td> </tr> <tr> <td>55 - 64</td> <td>задовільно</td> </tr> <tr> <td>50 - 54</td> <td>достатньо</td> </tr> <tr> <td>35 - 49</td> <td>незадовільно</td> </tr> <tr> <td>1 - 34</td> <td>неприйнятно</td> </tr> </tbody> </table>	Значення РСЗРО	Оцінка за розширеною шкалою	90 - 100	відмінно	80 - 89	дуже добре	65 - 79	добре	55 - 64	задовільно	50 - 54	достатньо	35 - 49	незадовільно	1 - 34	неприйнятно
Значення РСЗРО	Оцінка за розширеною шкалою																
90 - 100	відмінно																
80 - 89	дуже добре																
65 - 79	добре																
55 - 64	задовільно																
50 - 54	достатньо																
35 - 49	незадовільно																
1 - 34	неприйнятно																
<p>Дотримання академічної доброчесності</p>	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин усіх категорій здобувачів вищої освіти та співробітників інституту визначено Кодексом академічної доброчесності Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут.</p> <p>Факт ознайомлення з Кодексом академічної доброчесності Інституту та їх зобов'язання щодо дотримання норм цього Кодексу фіксується підписанням усіх категорій здобувачів вищої освіти та співробітників інституту Декларації про дотримання принципів академічної доброчесності.</p>																
<p>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ВІТІ</p>	<p>Науково-технічна бібліотека ВІТІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рибалкін В.О., Хмелевський М.О. Основи економічної теорії: посібник/ — К. : Видавничий центр «Академія», 2003, — 351 с. 2. Климко А.Н. Основи економічної теорії: політ економічний ефект / Климко А.Н. — 4-те вид., перероб і доп. — К.: Знання-Прес, 2002. — 615 с. 3. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології: навч. посіб. для студентів за напрямом підготовки «Транспортні технології» / О. В. Грицунов; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. — Х.: ХНАМГ, 2010. — 222 с. ISBN 978-966-695-195-6 4. ЗАКОН УКРАЇНИ Про Національну програму інформатизації (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, N 27-28, ст.181). 5. Державний стандарт України ДСТУ 3918-99 «Інформаційні технології. Процеси життєвого циклу програмного забезпечення». 6. Ушакова І. О. А. Основи системного аналізу об'єктів і процесів комп'ютеризації. Ч. 2. Навчальний посібник для студентів напряму "Комп'ютерні науки"/ І. О. Ушакова. — Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. — 308 с. (Укр. мов.) 7. Шаціло П.В., Цуркан В.В. Методологія аналізу, моделювання і проектування систем і процесів IDEF. Навчальний посібник / — К.: Видавництво ІСЗЗІ 																

	<p>НТУУ «КПІ» 2011. — 146 с.</p> <p>8. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Основи менеджменту. Підручник для студентів ВНЗ. — К.: Академвидав, 2003. — 414с. ISBN 966—8226—04—6.</p> <p>Додаткова:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Катренко А.В. Управління ІТ – проектами. Підручник. – Львів: Новий світ, - 2011. – 550с. 2. Бабаєв В.М. Управління проектами. Навч. видання. – Харків: ІОЦХНАГ, - 2006. – 245с. 3. Батенко Л.П., Загородніч О.А., Ліщинська В.В. Управління проектами. Навч. посіб. – К.: КНЕУ, -2003. – 231с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік
Кафедра	Військово-гуманітарних дисциплін
Факультет	-
Викладач(і)	 <p>СКИДАН РОМАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ Посада: старший викладач Вчене звання: - Науковий ступінь: - Профайл викладача: - Тел.: (044)256-22-03 E-mail: roman.skydan@viti.edu.ua Робоче місце: 324*</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://dls.viti.edu.ua/course/index.php