

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Рівень освіти	П'ятий рівень Національної рамки кваліфікації
Ступінь освіти	фаховий молодший бакалавр
Кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій

Протокол педагогічної ради

17.06. 2021 р.

Директор / голова педагогічної ради

Л.М. Попа



Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01.09.2021 р.
(наказ № 44-вт від 18.06.2021р.)

Білгород-Дністровський, 2021

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія» для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» із спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія містить загальну характеристику; обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного освітньо-професійного ступеня фахової передвищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів освіти; опис наявної системи внутрішнього забезпечення якості освіти.

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія» для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» із спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія розроблена відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 року № 2745-VIII, Постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 року № 1341, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12.2015 року № 1187.

РОЗРОБЛЕНО

Групою кадрового забезпечення спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій у складі:

Іванов Євгеній Юрійович - спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач циклової комісії інформаційних технологій та природничо-математичних дисциплін Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій - *керівник групи кадрового забезпечення, гарант освітньо-професійної програми;*

Герасименко Ігор Володимирович - спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач циклової комісії інформаційних технологій та природничо-математичних дисциплін Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій - *член групи кадрового забезпечення;*

Тітяпкин Сергій Станіславович - спеціаліст першої кваліфікаційної категорії, викладач циклової комісії інформаційних технологій та природничо-математичних дисциплін Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій - *член групи кадрового забезпечення.*

Деренжі Борис Васильович – член ради роботодавців БДКПБКТ, фізична особа-підприємець, основний вид економічної діяльності: 95.11 Ремонт комп'ютерів і периферійного устаткування - *член групи кадрового забезпечення;*

Шпура Олександр Юрійович – здобувач освіти освітньо-професійної програми Комп'ютерна інженерія Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій – *член групи кадрового забезпечення.*

РЕЦЕНЗІЇ, ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

ДЕРЕНЖІ Світлана Альфредівна – фізична особа-підприємець, вид економічної діяльності: 95.11 Ремонт комп'ютерів і периферійного устаткування

МАКСИМОВ Дмитро Олексійович – фізична особа-підприємець, основний вид економічної діяльності: 95.11 Ремонт комп'ютерів і периферійного устаткування.

МАРТИНЮК Олександр Миколайович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інтелектуальних систем та мереж Національного університету «Одеська політехніка».

ВРАХОВАНО:

За результатами перегляду та громадського обговорення освітньо-професійної програми, після надходження пропозицій стейкхолдерів освітньо-професійна програма була обговорена на засіданні групи кадрового забезпечення зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія (протокол № 4-21К від 30.03.2021 р).

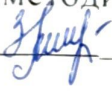
Результати обговорення у вигляді протоколу засідання групи кадрового забезпечення зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія направлено до методичної ради коледжу.

**ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ**

ПОГОДЖЕНО:

Керівник групи кадрового забезпечення		/І.І. Іванов/
Член ради роботодавців		/Б.В. Деренжі/
Представник студентського самоврядування		/О.І. Шпура /
Завідуючий відділення Менеджменту та комп'ютерних технологій		/О.А. Жигулін/
Голова циклової комісії інформаційних технологій та природничо-математичних дисциплін		/О.Г. Сергієнко/

« 15 » 04 _____ 2021 р.

Розглянуто та схвалено
Методичною радою БДКПБКТ
Протокол методичної ради
№ 8 від 20.05.2021 р.
Голова методичної ради
 /М.Д. Зайченко/

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу	Білгород-Дністровський коледж природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій
Освітньо-професійний ступінь та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Кваліфікація – фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Комп'ютерна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний. Обсяг освітньо-професійної програми становить 180 кредитів ЄКТС. Термін навчання: 3 роки 10 місяців на основі базової загальної середньої освіти та 2 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти.
Наявність акредитації	Державна служба якості освіти України. Строк подання програми на акредитацію – 2023 рік
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – короткий цикл, EQF-LLL – 5 рівень
Передумови	Базова загальна середня освіта / Повна загальна середня освіта / Професійна (професійно-технічна) освіта / Фахова передвища освіта / Вища освіта
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма введена в дію 01.09.2021 р. і використовується до її закриття або внесення змін в установленому порядку.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://bdkpbkt.org.ua/education-proc-123/opp-123/2021-ki
1.2 Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка висококваліфікованих і конкурентоздатних фахівців нового покоління у сфері комп'ютерної інженерії, які володіють сучасними теоретичними знаннями, методами, інструментами і практичними компетентностями, достатніми для успішного виконання професійних обов'язків у сфері розробки, проєктування та впровадження комп'ютерних систем і технологій.	

1.3 Характеристика освітньо-професійної програми.	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 12 Інформаційні технології Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія Об'єктами вивчення є: – апаратне та програмне забезпечення комп'ютерних систем; – алгоритми, структури даних, принципи програмування; – комп'ютерні мережі та системи передачі даних; – бази даних, системи управління інформацією; – архітектура комп'ютерних систем та їх апаратне забезпечення; – операційні системи та їх принципи функціонування; – архітектура та принципи функціонування комп'ютерних систем; – апаратне забезпечення, мікропроцесорні системи, периферійні пристрої; – методи захисту інформації. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних самостійно (опираючись на здобуті теоретичні знання та практичні навички) проектувати, налаштовувати та адмініструвати комп'ютерні системи та мережі; розробляти ефективні програмно-апаратні рішення; забезпечувати безпеку, стабільність та продуктивність інформаційної інфраструктури; формування у здобувачів освіти комплексу знань, умінь та навичок для професійної діяльності у сфері комп'ютерної інженерії, адміністрування мереж та системного програмування. Тенденції розвитку спеціальності: сучасні інформаційні технології швидко розвиваються, що спричиняє зростаючу потребу в спеціалістах з комп'ютерних систем та мереж. Основні тенденції включають впровадження програмно-зорієнтованих мереж (SDN), автоматизацію адміністрування, підвищення рівня безпеки та розвиток комунікацій. Також спостерігається інтеграція штучного інтелекту у сфері мережевого адміністрування та оптимізації роботи IT-інфраструктури. Методи, методики та технології: здобувач освіти має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; статистичними методами аналізу даних, професійними методиками, вирішення типових спеціалізованих задач та практичних проблем в комп'ютерній інженерії. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмні засоби, необхідні для дослідження, розробки, налаштування та тестування комп'ютерних систем і мереж, зокрема сервери, маршрутизатори, комутатори, мережеві адаптери, засоби віртуалізації, інструменти аналізу трафіку.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра з комп'ютерної інженерії базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з інформаційних технологій та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра, спрямована на забезпечення теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких знань для виконання професійних завдань виробничого та інноваційного характеру в галузі комп'ютерної інженерії. Структура програми передбачає динамічне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних інформаційних задач на різних ієрархічних рівнях.

Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Підготовка фахівців, здатних формувати та вирішувати виробничі завдання щодо розробки програмного забезпечення та веб-застосовувань, проєктування та обслуговування комп'ютерних систем і мереж. Ключові слова: комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі, архітектура комп'ютерів, операційні системи, сервери, маршрутизація, комутація, протоколи передачі даних, адміністрування систем, хмарні технології, віртуалізація, бази даних, програмування, розподілені обчислення.
Особливості освітньо-професійної програми	Особливості освітньо-професійної програми спрямовані на якісне навчання здобувачів освіти та підготовку фахівців для набуття ґрунтовних комплексних знань та необхідних практичних навичок у сфері комп'ютерної інженерії. Фахівців готують для організаційно-управлінського, господарського та технічного забезпечення виробничих завдань у галузі комп'ютерної інженерії.
Дослідницька та інноваційна діяльність	Дослідницька діяльність проводиться під керівництвом керівника гурткової роботи. Позааудиторна робота націлена на творчий розвиток особистості з інженерним та інформаційним стилем мислення та самопізнання власного потенціалу здобувачів освіти. Результати дослідницької роботи розміщуються на сайті коледжу. Інноваційна діяльність проводиться під час навчальних занять. Успішність інноваційної діяльності передбачає, що педагог усвідомлює практичну значущість різних інновацій у системі освіти не лише на професійному, а й на особистісному рівні, саме тому в коледжі діє постійне взаємовідвідування навчальних занять з метою обміну досвідом, відкриті заняття проводяться у вигляді майстер класів, тренінгів; залучаються випускники та роботодавці, проводяться круглі столи, семінари, конференції тощо.
Вітчизняний та зарубіжний досвід	Циклова комісія співпрацює з профільними випусковими цикловими комісіями таких закладів освіти як Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського національного аграрного університету, Одеський фаховий коледж транспортних технологій, Фаховий коледж зв'язку та інформації Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку, Одеський фаховий коледж комп'ютерних технологій ОДЕУ для обміну педагогічним досвідом та залучення здобувачів освіти до науково-практичних заходів.
Вимоги до контактних годин	Навантаження здобувача освіти з дисципліни впродовж періоду навчання складається з контактних годин відповідно до статті 9 «Планування навчального навантаження здобувача освіти» Методичних рекомендацій щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах.
1.4 Придатність випускників освітньо-професійної програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії підготовлений до виконання робіт у галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим та введеним в дію Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами)

	2131.2 Фахівець з технічної підтримки 2139.2 Адміністратор комп'ютерних мереж 3114 Технік-електронік 3121 Оператор баз даних 3114 Технік із системного адміністрування; 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення; 3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи; 7242 Монтажник інформаційно-комунікаційних мереж; 4112 Оператор інформаційно-комунікаційних мереж; 4112 Оператор комп'ютерного набору; 4112 Оператор комп'ютерної верстки; 3121 Технік-програміст; 4112 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення 7421 Монтажник комп'ютерних мереж 3121 Фахівець з інформаційних технологій; 3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм; 3121 Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну);
Попит на ринку праці	Сьогодні комп'ютерна інженерія не існує як окрема вузькопрофільна галузь – цифрові технології інтегруються в усі сфери економіки та виробництва. Автоматизація, кібербезпека, мережеві технології та обробка даних стають ключовими напрямками розвитку сучасного суспільства. У зв'язку з цим зростає попит на висококваліфікованих спеціалістів у сфері комп'ютерної інженерії. Згідно з офіційними даними work.ua, кількість вакансій у цій галузі постійно збільшується, що свідчить про високу затребуваність фахівців на ринку праці. Це дозволяє впевнено стверджувати, що випускники за напрямом комп'ютерної інженерії матимуть широкі можливості для працевлаштування та професійного розвитку.
Подальше навчання	Подальше навчання за початковим рівнем (короткий цикл) і першим(бакалаврським) рівнями вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підходи до освітнього процесу: міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, системний, проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та лабораторні заняття, семінари, самостійна робота, консультації з викладачами, виконання курсових робіт, навчальна практика, виробнича практика. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектне навчання.
Оцінювання	Основними видами контролю навчальних досягнень студентів є поточний, тематичний, проміжний і підсумковий. Поточний контроль може проводитися викладачами під час аудиторних занять, на практичних заняттях та семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування. Тематичний контроль є обов'язковим і включає всі види діяльності студента, які оцінює викладач: поточне оцінювання, різні види навчальних робіт (практичні, лабораторні, самостійні, творчі та контрольні роботи), навчальна активність студента. Проміжний контроль проводиться щосеместрово в період проміжної атестації. Проміжна атестація проводиться з метою

	стимулювання систематичної роботи здобувачів фахової передвищої освіти протягом усього навчального семестру й підвищення якості їх знань. Проміжна атестація проводиться відповідно до Положення про проведення внутрішньо-семестрової проміжної атестації здобувачів фахової передвищої освіти у Білгород-Дністровському коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій. Екзамени і диференційовані заліки проводяться відповідно до Положення про екзамени та заліки у Білгород-Дністровському коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій. Атестація зі спеціальності – кваліфікаційний іспит. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за 4-бальною національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у процесі навчання та практичної діяльності у сфері комп'ютерної інженерії, що передбачає застосування теорії та методів відповідної галузі та характеризується комплексністю та системністю.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 3. Здатність здійснювати комунікаційну діяльність, зокрема іноземними мовами. ЗК 4. Здатність працювати у колективі та команді. ЗК 5. Здатність виконувати професійну діяльність відповідно до законодавства та стандартів якості. ЗК 6. Здатність до виявлення, постановки та вирішення проблем. ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 9. Здатність до саморегуляції та здорового способу життя. ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Спеціальні компетентності (СК)	СК 1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерної інженерії. СК 2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення. СК 3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж. СК 4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки. СК 5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, інтернет додатків, тощо. СК 6. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення. СК 7. Здатність використовувати та впроваджувати нові

	технології, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності. СК 8. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення. СК 9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи. СК 10. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації. СК 11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів. СК 12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем та мереж, та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів. СК 13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій. СК 14. Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію. СК 15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.
7 Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (РН)	РН 1. Уміння застосовувати знання у практичних ситуаціях. РН 2. Уміння адаптуватись до нових ситуацій. РН 3. Уміння ефективно працювати як автономно, так і у складі команди. РН 4. Уміння здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язування задач зі спеціальності. РН 5. Уміння приймати обґрунтовані рішення та оцінювати їх наслідки. РН 6. Уміння сприймати критику, критикувати особистість, самокритично ставитись до своїх вчинків та критикувати результати роботи. РН 7. Уміння здійснювати публічні та ділові комунікації. РН 8. Уміння дотримуватися кодексу професійної етики, керуватися в поведінці моральними нормами та цінностями, дотримуватися правил етикету. РН 9. Уміння демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності в сфері професійної діяльності. РН 10. Уміння застосовувати базові знання в області фундаментальної та прикладної математики в професійній діяльності. РН 11. Уміння застосовувати базові знання стандартів у галузі інформаційних технологій при розробці та впровадженні інформаційних систем і технологій. РН 12. Володіти методами і засобами підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.

	РН 13. Уміння застосовувати комп'ютерні засоби при проектуванні та створенні апаратних і програмних складових комп'ютерних систем та мереж. РН 14. Уміння опановувати та розробляти документацію на системи, продукти і сервіси інформаційних технологій, спілкуватись рідною мовою, професійно спілкуватись англійською мовою. РН 15. Підготовленість до використання чинних математичних методів для вирішення задач, пов'язаних з проектуванням та використанням комп'ютерних систем та мереж. РН 16. Здатність до аналізу, оцінювання та вибору існуючих алгоритмів, розробки нових алгоритмів, що пов'язані з проектуванням апаратних та програмних компонентів комп'ютерних систем та мереж. РН 17. Уміння проектувати, створювати та експлуатувати глобальні, локальні, мобільні комп'ютерні мережі. РН 18. Уміння налаштовувати операційні системи для коректної роботи у мережі. РН 19. Уміння використовувати засоби сучасних мов програмування для створення програмних продуктів, вміння їх застосовувати під час програмної реалізації алгоритмів професійних задач. РН 20. Уміння використовувати сучасні комп'ютерні засоби системного, функціонального, конструкторського та технологічного проектування. РН 21. Уміння проводити розробку і дослідження методик аналізу, синтезу, оптимізації і прогнозування якості процесів функціонування інформаційних систем і технологій.
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Розробники освітньо-професійної програми: 2 викладачі вищої кваліфікаційної категорії та 1 викладач I кваліфікаційної категорії, 1 зовнішній стейкхолдер, 1 представник органів студентського самоврядування. Три викладача – члени групи забезпечення із спеціальності є штатними працівниками Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій, один є фізичною особою-підприємцем, вид економічної діяльності якого тісно пов'язаний зі спеціальністю Комп'ютерна інженерія, і один є здобувачем Білгород-Дністровського коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій. До реалізації освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» залучаються педагогічні працівники, які за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники у встановлені законодавством терміни проходять підвищення кваліфікації.
Матеріально-технічне забезпечення	Всі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, вимогам доступності для осіб з інвалідністю; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, майстернями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними

	програмами, мультимедійним обладнанням, соціальною інфраструктурою, яка включає спортивний комплекс, їдальню, спортивний майданчик, медичний пункт з ізолятором; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, в т.ч. бездротовий доступ. Навчально-матеріальна база коледжу дає змогу організовувати та проводити заняття з навчальних дисциплін на належному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, лекційні аудиторії, обладнання для дистанційного проведення занять. Освітній процес за ОПП «Комп'ютерна інженерія» здійснюється у 10 кабінетах та 6 лабораторіях. Навчальні лабораторія та кабінети обладнані необхідними приладами та інструментами
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю; офіційний веб- сайт, наявність електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін у т.ч. у системі дистанційного навчання.

2 ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ І ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ЇХ ВИКОНАННЯ

2.1 Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/к	Освітні компоненти освітньо- професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти ОПП				
1.1 Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності				
ОК 1	Історія України	2,5	75	Диференційований залік
ОК 2	Культурологія	2	60	Диференційований залік
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	60	Диференційований залік
ОК 4	Основи правознавства	2,5	75	Диференційований залік
ОК 5	Економічна теорія	2	60	Диференційований залік
ОК 6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	150	Диференційований залік, екзамен
ОК 7	Фізичне виховання	5,5	165	Диференційований залік
ОК 8	Фізика	6	180	Диференційований залік
ОК 9	Дискретна математика	4	120	Диференційований залік
ОК 10	Комп'ютерна логіка	4	120	Диференційований залік
ОК 11	Вища математика	5	150	Диференційований залік
ОК 12	Алгоритми і методи обчислень	3	90	Диференційований залік
ОК 13	Теорія ймовірності та математична статистика	3	90	Екзамен
ОК 14	Охорона праці	2	60	Екзамен
ОК 15	Безпека життєдіяльності	1,5	45	Диференційований залік
1.2 Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності				
ОК 16	Комп'ютерна електроніка	5,5	165	Диференційований залік, екзамен
ОК 17	Електрорадіовимірювання	4,5	135	Диференційований залік
ОК 18	Основи програмування	6	180	Диференційований залік
ОК 19	Комп'ютерна схемотехніка	7	210	Диференційований залік, екзамен
ОК 20	Архітектура комп'ютерів	6	180	Диференційований

				залік, екзамен
ОК 21	Організація баз даних	4	120	Диференційований залік
ОК 22	Операційні системи	6,5	195	Диференційований залік, екзамен
ОК 23	Комп'ютерні системи і мережі	9,5	285	Диференційований залік, екзамен, курсова робота
ОК 24	Периферійні пристрої	5	150	Диференційований залік, екзамен
1.3 Інші види навчання				
ОК 25	Навчальна практика з інформатики та комп'ютерної техніки	1,5	45	Диференційований залік
ОК 26	Електрорадіовимірювальна навчальна практика	3	90	Диференційований залік
ОК 27	Електрорадіомонтажна навчальна практика	4,5	135	Диференційований залік
ОК 28	Навчальна практика з програмування	4,5	135	Диференційований залік
ОК 29	Навчальна практика з адміністрування комп'ютерних систем	4,5	135	Диференційований залік
ОК 30	Навчальна практика з організації та обслуговування комп'ютерних мереж	6	180	Диференційований залік
ОК 31	Виробнича практика	6	180	Диференційований залік
ОК32	Атестація (кваліфікаційний іспит)	1	30	Кваліфікаційний іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент		135	4050	
2 Вибіркові компоненти ОПП				
2.1 За вибором закладу освіти				
2.1.1 Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності				
ВК 1	Екологія галузі	2,5	75	Диференційований залік
ВК 2	Основи філософських знань	2	60	Диференційований залік
ВК 3	Соціологія	2	60	Диференційований залік
ВК 4	Теорія електричних та магнітних кіл	3	90	Диференційований залік
2.1.2 Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності				
ВК 5	Вступ до спеціальності	3	90	Диференційований залік
ВК 6	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	180	Диференційований залік, екзамен, курсовий проект
ВК 7	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних	4,5	135	Диференційований залік

	систем та мереж			
БК 8	Системне програмування	4	120	Диференційований залік
Загальний обсяг вибірових компонент за вибором закладу освіти		27	810	
2.2 За вибором здобувачів освіти				
2.2.1 Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності				
БК 9	Дисципліна 1. WEB-технології та WEB-дизайн / Архітектура і програмування мікроконтролерів	4	120	Диференційований залік
БК 10	Дисципліна 2. Захист інформації в комп'ютерних системах / Теорія інформації і кодування	3	90	Диференційований залік
БК 11	Дисципліна 3. Комп'ютерна графіка / Інженерна та комп'ютерна графіка	4	120	Диференційований залік
БК 12	Дисципліна 4. Основи патентознавства / Захист інтелектуальної власності в інженерії	3	90	Диференційований залік
БК 13	Дисципліна 5. Економіка та управління підприємствами ІТ-галузі / Основи економіки і бізнесу	4	120	Диференційований залік
Загальний обсяг вибірових компонент за вибором здобувачів освіти		18*	540*	
Загальний обсяг вибірових компонент		45	1350	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		180	5400	

* Необхідний загальний обсяг кредитів та годин вибірових компонентів за циклами підготовки та загалом, який самостійно обирається здобувачем освіти серед запропонованих дисциплін закладом освіти чи безпосередньо за пропозицією здобувача освіти.

2.2 Вибіркові компоненти ОПП

За вибором закладу освіти

Екологія галузі

Основною метою дисципліни «Екологія галузі» є формування комплексу теоретичних знань з загальної екології, антропогенного навантаження на довкілля та шляхів подолання цього впливу, екологічного менеджменту, маркетингу, аудиту і страхування та набуття специфічних знань і навичок з організації екологічного управління. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Екологія галузі» полягає у оцінці рівнів шкідливого впливу техногенних навантажень та формуванні шляхів подолання цього впливу; формуванні знань про систему екологічного менеджменту й аудиту; ознайомленні з екологічною стандартизацією та сертифікацією, а також з особливостями їх використання в природоохоронній діяльності, подоланні екологічних проблем; вихованні почуття відповідальності за забруднення природного середовища, стан довкілля, свідомості щодо необхідності дотримання природоохоронного законодавства.

Основи філософських знань

Основною метою дисципліни «Основи філософських знань» є підготувати спеціаліста, здатного бути на рівні сучасної світової культури і цивілізації, і тим самим стати активним учасником своєї епохи, гідним громадянином і палким патріотом України, душею яких виступає філософія. Основними завданнями курсу є формування наукового світогляду, формування філософської культури мислення та пізнання, набуття навичок науково-філософського аналізу, набуття навичок духовного самовдосконалення, свідоме застосування в професійній діяльності філософської методології та знань, виховання творчої особистості, яка має високий рівень культури, громадянську відповідальність, національну гідність, патріотизм, виховання активної життєвої позиції.

Соціологія

Основною метою дисципліни «Соціологія» є формування знань про суспільство; розвиток наукового світогляду та умінь застосовувати отримані знання при аналізі соціального клімату в колективі; розкриття творчого потенціалу студента, сутнісних сил людини, усвідомлення значущості суспільної злагоди та стабільності тощо. Завдання - забезпечити належний рівень фундаментальних знань, необхідних для успішної роботи у майбутньому, дати студенту уявлення щодо загальних принципів соціологічної науки і її ролі, як в історії суспільства, так і в сучасних умовах, забезпечити вивчення соціальної структури і динаміки суспільного розвитку, основ соціологічних досліджень і формування навиків вживання їх в професійній діяльності, формування соціально компетентної особистості тощо.

Теорія електричних та магнітних кіл

Основною метою дисципліни «Теорія електричних та магнітних кіл» є вивчення основних законів функціонування простих і розгалужених електричних кіл, оволодіння навичками аналізу процесів, які відбуваються в електричних та магнітних колах постійного і змінного струму, засвоєння методів

синтезу різноманітних електричних та електронних пристроїв на основі знань, отриманих в результаті вивчення теоретичного курсу, вивчення схемних методів економії електроенергії при експлуатації електричного та електронного обладнання. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Теорія електричних і магнітних кіл» - сформувати у студентів уміння та навички ставити та розв'язувати задачі аналізу і синтезу усталених і перехідних процесів в лінійних електричних колах, застосовувати сучасну обчислювальну техніку для розрахунку електричних та магнітних кіл, застосовувати сучасні методи моделювання і розрахунку процесів в технічних пристроях, здійснювати науковий експеримент і узагальнювати його результати, використовувати електровимірювальну апаратуру, знаходити найбільш ефективний для розв'язку конкретної задачі метод.

Вступ до спеціальності

Основною метою дисципліни «Вступ до спеціальності» є формування знань у студентів з комп'ютерної галузі знань, надати можливість ознайомитися зі спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», ознайомлення з основними предметами, що будуть вивчатися на протязі навчання. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності» полягає у забезпеченні нагромадження теоретичних та практичних знань, формування у студентів уявлення про науково-технічні проблеми, перспективи розвитку передових ідей і напрямів комп'ютеризації, ознайомлення зі спеціальністю та предметами.

Об'єктно-орієнтоване програмування

Основною метою дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» є формування у здобувачів освіти базових знань з об'єктно-орієнтованої парадигми програмування, принципів проектування програмного забезпечення та методів розробки додатків із використанням сучасних мов програмування. Завдання вивчення дисципліни полягає у наданні студентам знань про основні концепції ООП, такі як інкапсуляція, наслідування, поліморфізм та абстракцію, а також у розвитку навичок використання цих підходів для створення ефективного програмного забезпечення.

Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем та мереж

Основною метою вивчення дисципліни «Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем та мереж» є формування у студентів знань і навичок щодо забезпечення надійної роботи комп'ютерних систем та мереж, їх технічного обслуговування, діагностики та виявлення несправностей. Студенти вивчатимуть методи оцінки надійності, інструменти та технології діагностики, а також принципи експлуатації сучасних комп'ютерних мереж, що дозволить їм ефективно підтримувати стабільну роботу інформаційної інфраструктури організацій. Завдання вивчення навчальної дисципліни "Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем та мереж" є підготовка студентів до розв'язання практичних проблем, пов'язаних із забезпеченням безперервної та безпечної роботи комп'ютерних систем та мереж. Студенти мають оволодіти методами діагностики збоїв і несправностей, навчитися проводити аналіз

надійності, розробляти заходи щодо підвищення стійкості систем до різних факторів впливу, а також виконувати регламентні роботи з обслуговування та експлуатації технічних засобів і мережевих інфраструктур.

Системне програмування

Основною метою дисципліни «Системне програмування» є отримання студентами знань з області програмування мовами низького рівня та з області організації та реалізації системних задач. Оволодіння такими знаннями дозволить реалізовувати задачі автоматизації обробки інформації, автоматизації керування об'єктами за допомогою комп'ютерної техніки. Такі знання майбутній спеціаліст зможе застосовувати як при подальшому навчанні, так і після отримання вищої освіти у своїй професійній діяльності. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Системне програмування» полягає у ознайомленні з принципами побудови системних програм, засвоєнні основ побудови спеціалізованих апаратно-програмних обчислювальних комплексів збирання, обробки та передавання даних, вивченні основ програмування на низькому рівні, вивченні і реалізація основних алгоритмів, покладених в основу операційних систем, вивченні і реалізація основних алгоритмів обробки інформації різних типів даних.

За вибором здобувачів освіти

WEB-технології та WEB-дизайн

Основною метою дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн» є навчання студентів головним принципам функціонування мережі Інтернет, структури Web-сторінок, Web-серверів та Web-клієнтів, технологій, засобів та методів побудови динамічних Web-застосувань. Завдання вивчення навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн» полягає у отриманні теоретичних знань з основ веб-технологій, вебдизайну та веб-програмування; отриманні практичних навичок з розробки вебсайтів. "Веб-технології та вебдизайн" - навчальна дисципліна, що вивчає інструментарій розробки веб- сайтів з використанням веб-програмування та веб-дизайну.

Архітектура і програмування мікроконтролерів

Основною метою дисципліни «Архітектура і програмування мікроконтролерів» набуття знань і практичних навичок з програмування та використання мікроконтролерів Arduino і ESP8266 для розробки вбудованих систем та IoT-рішень, включаючи підключення до Інтернету, взаємодію з датчиками та інтеграцію з платформами Alterozoom. Завдання вивчення навчальної дисципліни Архітектура і програмування мікроконтролерів» – ознайомлення студентів із середовищем розробки Arduino IDE, принципами роботи мікроконтролерів Arduino та ESP8266, а також їхньою взаємодією з різними електронними компонентами. Вивчаються методи підключення пристроїв до комп'ютера та мережі Інтернет, обмін даними через послідовний порт, використання датчиків і світлодіодів у проектах. Окрему увагу приділено інтеграції пристроїв із платформою Alterozoom та розробці IoT-рішень. Студенти набувають практичних навичок програмування, тестування та налагодження

мікроконтролерних систем.

Захист інформації в комп'ютерних системах

Основною метою дисципліни «Захист інформації в комп'ютерних системах» є формування знань у здобувачів освіти чіткого уявлення про сучасні технології, методи та підходи, програмно-технічні засоби захисту інформації у комп'ютерних системах, отримання теоретичних знань, вмінь та практичних навичок щодо використання технологій, методів і засобів захисту інформації у комп'ютерних системах. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Захист інформації в комп'ютерних системах» полягає у наданні здобувачам освіти та одержання знань з основоположних принципів полягає в тому, щоб навчити здобувачів освіти розробляти та реалізувати алгоритми, що автоматизують творчу роботу людини.

Теорія інформації і кодування

Основною метою дисципліни «Теорія інформації і кодування» є формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок щодо кількісного вимірювання інформації, методів її передавання, а також вивчення основних принципів і алгоритмів кодування, стискання та виправлення помилок у цифрових системах. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Теорія інформації та кодування» полягає у формуванні у студентів систематичних знань в області методів підвищення надійності зберігання та передачі даних; ознайомлення студентів з перспективними напрямками в області проектування високонадійних обчислювальних систем; ознайомлення студентів з питаннями побудови ефективних кодів, використовуваних для виявлення та виправлення помилок в кодових комбінаціях.

Комп'ютерна графіка

Основною метою дисципліни «Комп'ютерна графіка» є одержання студентами знань і навичок, які потрібні спеціалісту для зображень, постерів, малюнків, а також розуміння роботи з Adobe Illustrator. Однією із основних завдань КГ є ознайомлення з принципами створення зображень з допомогою комп'ютерів. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Комп'ютерна графіка» полягає у формуванні теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців відповідно до поставленої мети. Навчити студента використовувати сучасні комп'ютерні автоматизовані програми для створення зображень.

Інженерна та комп'ютерна графіка

Основною метою дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка» є розвиток просторового уявлення і творчої інженерної уяви, конструктивно-геометричного мислення, здібностей до аналізу і синтезу просторових форм і їх відносин, вивчення способів конструювання різних геометричних просторових об'єктів, способів виконання їх креслеників у вигляді графічних моделей і вмінню вирішувати на цих креслениках метричні і позиційні задачі. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка» полягає у формуванні теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців відповідно до поставленої мети. Навчити студента використовувати сучасні

комп'ютерні автоматизовані програми для проектування електронних креслень пристроїв.

Основи патентознавства

Основною метою дисципліни «Основи патентознавства» є ознайомлення студентів з основними поняттями патентної системи, основними об'єктами та суб'єктами інтелектуальної та промислової власності, отримати навички визначення рівня техніки за патентною та науково-технічною інформацією, отримати навички проведення патентної роботи та сертифікації, роз'яснення здобувачам освіти значення винахідницької діяльності, виховування і навчання їх в дусі творчих пошуків; повідомлення здобувачам освіти знання в області винахідницького права, навчити їх патентній культурі; розвиток здатності логічно і системно мислити, креативність; визначати складові процесу правової охорони права об'єктів промислової власності; класифікація об'єктів промислової власності; характеризувати об'єктів промислової власності; використання сучасних методів пошуку інноваційних рішень; здійснення патентного пошуку та аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного та зарубіжного досвіду в відповідному секторі промисловості; складання заявки на винахід і корисну модель.

Захист інтелектуальної власності в інженерії

Основною метою дисципліни «Захист інтелектуальної власності в інженерії» є розуміння здобувачами освіти основного змісту законів та нормативних документів щодо ІВ; знання переліку суб'єктів та об'єктів авторського права; вміння тлумачити і правильно застосовувати принципи охорони прав ІВ, їхньої реєстрації та захисту прав; грамотно оцінювати особливості використання прав ІВ їх у галузі автоматизації та комп'ютерноінтегрованих технологій, а також особливості проектування систем та пристроїв з урахуванням вимог міжнародних стандартів з ІВ. Завдання вивчення навчальної дисципліни «Захист інтелектуальної власності в інженерії» полягає в: – освоєнні необхідних знань системи інтелектуальної та промислової власності у винахідницькій та патентно-ліцензійної діяльності; – вивченні методологічних основ створення об'єктів промислової власності та інженерної психології, захисту патентних прав, міжнародного співробітництва у сфері інтелектуальної власності, авторського права і суміжних прав, а також системи патентної інформації; – розвитку вміння використовувати на практиці нормативно-правові акти при забезпеченні правової охорони науково-технічних досягнень і творчої продукції; – формуванні вміння провести патентно-інформаційні дослідження в певній галузі техніки, знайти аналоги і оформити заявку на об'єкт промислової власності.

Економіка та управління підприємствами ІТ-галузі

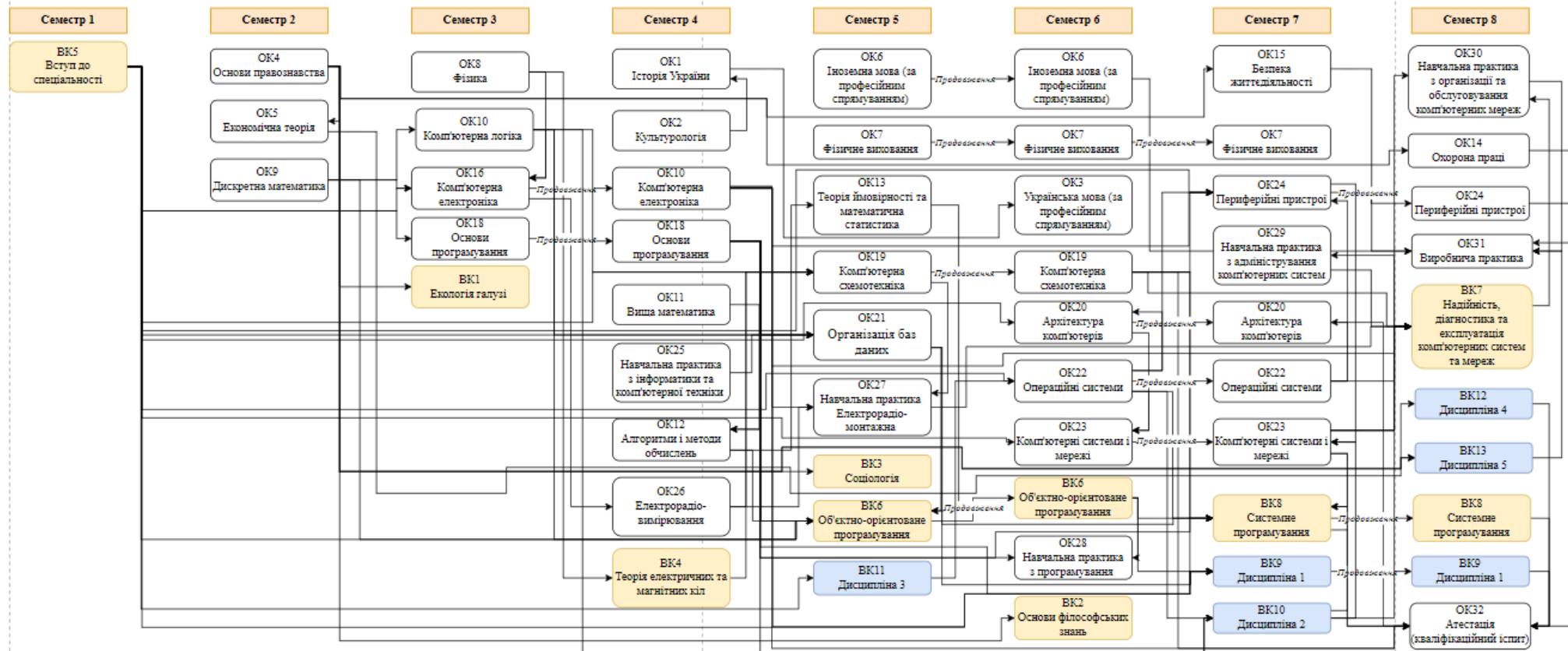
Основною метою дисципліни «Економіка та управління підприємствами ІТ-галузі» здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання галузі ІТ-виробництва, що передбачає застосування певних економічних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Цілі курсу: здатність аналізувати та систематизувати

науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення ІТ-виробництва, економічне обґрунтування доцільності застосування технологій та технічних засобів в ІТ-виробництві, здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють економічне забезпечення ІТ-виробництва.

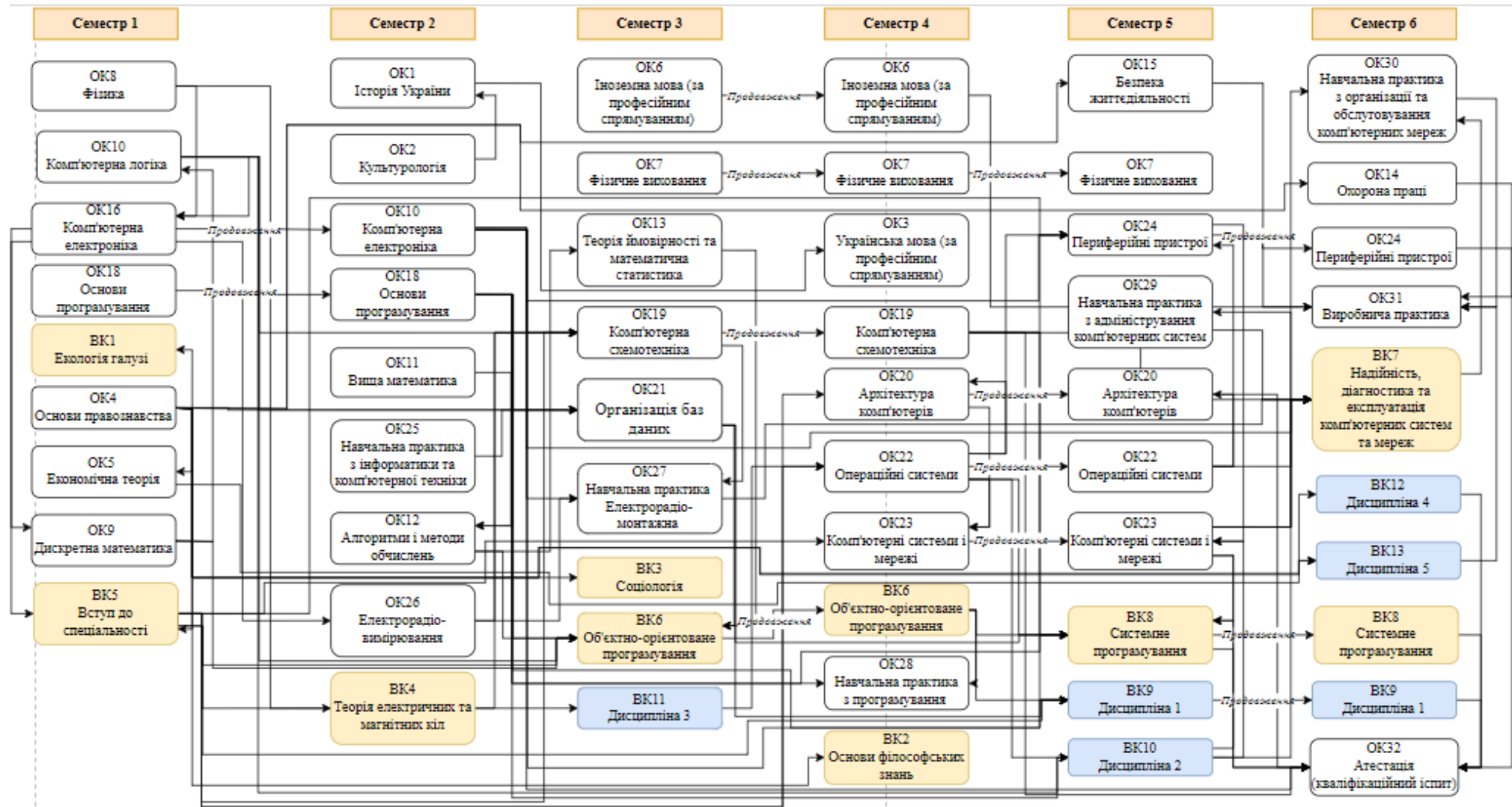
Основи економіки і бізнесу

Основною метою дисципліни «Основи економіки і бізнесу» є формування у студентів сучасних знань про економічну науку та бізнес, розкриття сутності тенденцій та змін у динаміці розвитку та ефективній діяльності господарюючих суб'єктів та національної економіки в цілому. Цілі курсу: Ознайомлення з системою маркетингу, планування та прийняття управлінських рішень щодо вибору моделі та видів підприємницької діяльності, форм організації бізнесу під час створення підприємства.

2.3 Структурно-логічна схема ОПП БАЗОВА ЗАГАЛЬНА СЕРЕДНЯ ОСВІТА



ПОВНА ЗАГАЛЬНА СЕРЕДНЯ ОСВІТА



3 ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту та завершується видачею диплома фахового молодшого бакалавра, який підтверджує освітньо-професійний ступінь та відповідну кваліфікацію – *фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії*.

На кваліфікаційний іспит виносяться наступні дисципліни: «Комп'ютерна електроніка», «Комп'ютерна схемотехніка», «Архітектура комп'ютерів», «Системне програмування», «Комп'ютерні системи і мережі», «Периферійні пристрої».

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої можуть входити представники роботодавців та їх об'єднань, органів державної влади та місцевого самоврядування, наукових установ, інших організацій, відповідно до положення про екзаменаційну комісію. Атестація здійснюється відкрито і гласно.

Здобувачі фахової передвищої освіти на основі базової загальної середньої освіти допускаються до атестації в разі проходження державної підсумкової атестації за курс профільної середньої освіти з середнім, достатнім або високим рівнем навчальних досягнень з кожної навчальної дисципліни.

4 ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

У Білгород-Дністровському коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій функціонує система забезпечення якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка регламентується Положенням про внутрішню систему забезпечення якості фахової передвищої освіти у Білгород-Дністровському коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій.

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти передбачає здійснення наступних процедур і заходів для забезпечення якості освіти здобувачів, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія»:

- дотримання всіма учасниками освітнього процесу норм академічної доброчесності, що регламентуються Положенням про забезпечення академічної доброчесності у Білгород-Дністровському коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій;

- періодичний аналіз успішності здобувачів фахової передвищої освіти та якості знань (по завершенню семестру);

- оцінювання результатів незалежного заміру знань здобувачів з дисциплін та перевірки залишкових знань після складання сесії;

- включення роботодавця і здобувачів фахової передвищої освіти до складу робочої групи з вдосконалення освітньо-професійної програми;

- перегляд освітньо-професійних програм, який відбувається за результатами їх моніторингу за участю групи забезпечення спеціальності, здобувачів фахової передвищої освіти, роботодавців, щорічно наприкінці навчального року;

- аналіз відгуків керівників виробничої практики щодо якості професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти;

- самоаналіз відповідності підготовки фахівців до нормативно-правових актів і документів, ліцензійних і акредитаційних вимог;

- регулярне підвищення кваліфікації педагогічних працівників, що забезпечують освітній процес за програмою, яка спрямована на посилення практичної складової шляхом проходження стажування на підприємствах, установах, організаціях, участі у міжнародних проектах;

- залучення молодих викладачів до роботи школи педагогічної майстерності, яку спрямовано на вивчення та ознайомлення з сучасними інноваційними технологіями навчання й виховання;

- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу (матеріально-технічна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення), що відповідає ліцензійним вимогам;
- використання інформаційних систем для ефективного управління освітньою діяльністю: контролю поточної успішності, електронних навчальних курсів дисциплін, бібліотеки;
- розміщення інформації про освітньо-професійну програму для можливості публічного перегляду, громадського обговорення, інформування про зміни в освітньо-професійній програмі на веб-сайті коледжу;
- регулярні анонімні онлайн-опитування здобувачів фахової перед вищої освіти щодо дотримання норм академічної доброчесності на веб-сайті коледжу;
- онлайн-опитування, анкетування стейкхолдерів (здобувачів фахової передвищої освіти, випускників, роботодавців, викладачів тощо) відповідно до організації освітнього процесу та якості освітньо-професійної програми на веб-сайті коледжу;
- розміщення аналітичних звітів щодо результатів опитування стейкхолдерів з пропозиціями проектних груп спеціальності щодо підвищення якості освіти за даною ОПП на веб-сайті коледжу.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK10	OK11	OK12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	BK 6	BK 7	BK 8	BK 9	BK 10	BK 11	BK 12	BK 13	
3K 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+				+	+	+	+				+		+	+	+	+			+	+		+				
3K 2			+																																											
3K 3						+																																								
3K 4	+	+	+			+	+	+			+	+					+									+						+		+	+	+		+					+			
3K 5			+	+		+															+												+										+	+		
3K 6						+	+	+			+					+	+	+	+	+				+		+	+	+					+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		
3K 7	+	+		+	+	+	+	+			+	+				+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3K 8	+	+	+			+	+																								+			+	+				+					+		
3K 9	+	+				+	+																											+	+											
3K 10	+	+				+																			+									+	+											
3K 11						+	+							+	+																			+		+										
CK 1				+	+				+	+			+	+	+																+												+			
CK 2																		+			+	+		+												+		+	+	+	+					
CK 3																		+			+		+														+		+	+	+					
CK 4																					+	+	+						+	+	+							+			+					
CK 5																													+																	
CK 6						+		+									+						+			+		+	+	+						+		+								
CK 7								+												+	+		+	+					+	+	+					+		+	+							
CK 8						+		+															+		+				+	+	+	+	+	+		+		+								
CK 9						+														+		+	+	+	+				+		+					+										
CK 10						+								+	+					+				+								+					+		+							
CK 11															+														+	+			+				+		+				+			
CK 12						+										+	+		+		+		+			+	+	+	+	+	+		+					+	+			+				
CK 13						+										+	+		+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+			+			
CK 14								+													+		+								+			+			+						+			
CK 15								+			+	+	+			+	+	+	+	+				+		+	+	+					+			+	+				+	+			+	

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (РН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK10	OK11	OK12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	BK 6	BK 7	BK 8	BK 9	BK10	BK11	BK12	BK 13	
PH 1	+	+	+	+	+	+		+			+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+		
PH 2	+	+	+			+										+		+	+	+		+	+	+				+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+			
PH 3			+	+		+		+			+	+						+			+				+	+						+				+		+								
PH 4			+		+	+		+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH 5			+			+		+								+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+			+	+			
PH 6			+			+															+										+															
PH 7			+			+																									+	+						+								
PH 8			+			+	+																								+															
PH 9				+		+								+	+																+															
PH 10											+	+																												+		+				
PH 11													+							+	+			+	+												+	+		+	+					
PH 12																	+									+										+		+								
PH 13																+		+	+				+				+	+	+	+	+							+			+					
PH 14			+			+															+																	+								
PH 15									+	+		+									+																									
PH 16				+																									+	+									+					+		
PH 17																														+	+															
PH 18																						+										+														
PH 19																		+			+											+					+					+				
PH 20																																									+	+				
PH 21																									+						+							+								+

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

	Загальні компетентності											Спеціальні компетентності														
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13	СК 14	СК 15
PH 1	+					+	+							+	+	+	+	+	+	+				+	+	
PH 2	+					+	+	+					+	+		+	+	+	+		+			+	+	
PH 3		+	+	+						+																+
PH 4	+					+		+					+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	
PH 5	+							+		+											+					+
PH 6				+					+	+																+
PH 7				+																						
PH 8				+						+																
PH 9									+		+										+					
PH 10							+																			
PH 11	+				+							+			+		+	+	+		+			+	+	
PH 12				+	+																					+
PH 13	+					+	+	+					+	+	+	+	+	+	+					+	+	
PH 14		+	+	+	+																	+	+			
PH 15	+					+	+	+							+		+	+	+	+					+	
PH 16	+					+	+	+					+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
PH 17	+					+	+	+							+	+	+	+	+	+	+				+	
PH 18	+					+	+	+							+		+	+	+		+				+	
PH 19	+					+	+	+					+	+	+	+	+	+	+						+	
PH 20	+					+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+					+	
PH 21	+				+	+	+	+							+	+	+	+	+				+	+	+	