



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<i>Навчальна дисципліна</i>	ЗОД2 Інформаційні технології (рівень А)
Офіційна назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика та аудит» «Фінанси та банківська справа» «Фінанси та страхування» «Менеджмент і глобальний бізнес» «Комп'ютерні науки» «Кібербезпека у фінансових технологіях»
Спеціальність	071 Облік і оподаткування 072 Фінанси, банківська справа і страхування 073 Менеджмент 122 Комп'ютерні науки 125 Кібербезпека
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Забезпечення майбутніх фахівців необхідними знаннями в галузі інформаційних технологій та набуття ними практичних навичок застосування сучасних інформаційних технологій в професійної діяльності.
Очікувані результати навчання	РНД 1. Студент демонструє знання основних понять, означень, категорій, термінів та принципів функціонування пристроїв та призначення програмного забезпечення РНД 2. Студент показує вміння володіти прийомами роботи в локальній та глобальній мережі, здійснювати пошук інформації в Інтернеті РНД 3. Студент демонструє навички введення, редагування, форматування текстової інформації РНД 4. Студент показує вміння обробки та аналізу табличних даних із використанням економічних та математичних функцій, діаграм РНД 5. Студент демонструє навички використовувати офісне програмне забезпечення для створення структури баз даних, форм, запитів, звітів РНД 6. Студент показує вміння використовувати сучасні сервіси, що базуються на хмарних технологіях РНД 7. Студент вміє презентувати результати своєї дослідницької діяльності, вирішувати професійні завдання, використовуючи сучасні інформаційні системи та технології
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Теоретичні основи інформаційних технологій Тема 2. Апаратне та програмне забезпечення інформаційних технологій Тема 3. Інтернет та мережні технології Тема 4. Інформаційна безпека та захисту інформації Тема 5. Інтернет речей та хмарні обчислення

	Тема 6. Інформаційні технології обробки текстової інформації Тема 7. Інформаційні технології обробки табличної інформації Тема 8. Основи систем управління базами даних Тема 9. Основи офісного програмування Тема 10. Графічні, мультимедійні та веб-технології представлення інформації		
Форми поточного та підсумкового контролю	Форми контролю		Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	Практичні завдання	10x3=30 балів	4x5=20 балів
	Презентація та захист індивідуальної дослідницької роботи	до 10 балів	до 10 балів
	Модульні контрольні роботи	2x5=10 балів	
	Письмова тестова робота		20 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50	50
Всього	100	100	
Мова навчання	українська		
Критерії оцінювання результатів навчання	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни		
Викладач/ викладачі	Єрмакова Н.А., ст.в.		
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.		



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОД1 Вища математика
Офіційна назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика та аудит» «Фінанси та банківська справа» «Фінанси та страхування» «Менеджмент і глобальний бізнес» «Комп'ютерні науки» «Кібербезпека у фінансових технологіях»
Спеціальність	071 Облік і оподаткування 072 Фінанси, банківська справа і страхування 073 Менеджмент 122 Комп'ютерні науки 125 Кібербезпека
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Формування системи базових математичних знань та практичних навичок для розв'язування задач професійної діяльності, розвиток аналітичного мислення та навичок моделювання соціально-економічних задач.
Очікувані результати навчання	РНД1 - здобувач демонструє знання основних понять, означень, теорем, закономірностей та властивостей запропонованих розділів вищої математики та застосувати ці знання для розв'язування економічних задач; РНД2 – здобувач демонструє вміння будувати математичні моделі економічних задач та розв'язувати їх засобами вищої математики; РНД3 – здобувач демонструє вміння застосовувати апарат вищої математики для поглиблення знань з профільних дисциплін; РНД4 – здобувач вміє оцінити поставлену задачу та знайти оптимальний шлях її розв'язання; РНД5 – здобувач демонструє вміння абстрактно мислити та формалізувати поставлену перед ним задачу; РНД6 – здобувач демонструє вміння самостійно працювати та застосовувати нові знання для аналізу економічних процесів; РНД7 – здобувач демонструє вміння відповідати за обрані варіанти розв'язування задачі та відстоювати свої позиції у цьому виборі; РНД8 – здобувач демонструє базові знання та розуміння економічних категорій, законів, причинно-наслідкових та функціональних зв'язків, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Предмет і методи вищої математики Тема 2. Елементитеоріїматрицьта визначників Тема 3. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь Тема 4. Елементи векторної алгебри та аналітичної геометрії

	<p>Тема 5. Елементи теорії границь функції однієї змінної</p> <p>Тема 6. Диференціальне числення функцій однієї змінної та їх застосування</p> <p>Тема 7. Дослідження функцій однієї змінної та побудова їх графіків</p> <p>Тема 8. Основні поняття функцій багатьох змінних та їх економічна інтерпретація</p> <p>Тема 9. Диференційованість функції багатьох змінних</p> <p>Тема 10. Екстремум функції багатьох змінних</p> <p>Тема 11. Інтегральне числення функції однієї і кількох змінних</p> <p>Тема 12. Інтегральне числення функції багатьох змінних</p> <p>Тема 13. Диференціальні та різницеві рівняння</p> <p>Тема 14. Ряди та їх застосування</p>	
Форми поточного та підсумкового контролю	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Підсумкове тестування	1 x 10 балів = 10 балів
	Індивідуальна розрахунково-графічна робота	4 x 5 балів = 20 балів
	Модульна контрольна робота	4 x 5 балів = 20 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
Всього	100	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни	
Викладач/ викладачі	Коржова О.В., ст.в.	
Забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедійний проектор 2. Електронна дошка 3. Комп'ютери. 	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<i>Навчальна дисципліна</i>	ГОД2 Програмування (Рівень А – Алгоритми та структури даних)
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Надання теоретичних знань та практичних вмінь у галузі алгоритмізації та структуризації даних, Використання їх у відповідних алгоритмах з урахуванням парадигм програмування
Очікувані результати навчання	<p>РНД 1 Студент демонструє знання про структуру та архітектуру програмного забезпечення, методи проектування програмних продуктів</p> <p>РНД 2 Студент здійснює аналіз вимог, розробляє специфікацію програмних вимог, виконує верифікацію та валідацію програмного забезпечення</p> <p>РНД 3 Студент володіє основами конструювання програмного забезпечення, методами та технологіями об'єктно-орієнтованого програмування</p> <p>РНД 4 Студент здійснює розробку алгоритму та написання програмного коду згідно завданню</p> <p>РНД 5 Студент проявляє здатність використовувати дискретні структури даних для оптимального зберігання даних у програмних системах</p> <p>РНД 6 Студент використовує професійно профільовані знання й уміння в галузі практичного використання комп'ютерних технологій</p> <p>РНД 7 Здобувач застосовує результати аналізу та контролю для прийняття управлінських рішень та вирішення конкретних практичних ситуацій</p> <p>РНД 8 Студент застосовує сучасні статистичні методи для розв'язування задач та навички самостійного використання математичної літератури та прикладних пакетів програм для статистичного аналізу</p>
Зміст навчальної дисципліни за темами	<p>Тема 1. Типи даних</p> <p>Тема 2. Прості структури даних</p> <p>Тема 3. Абстрактні типи даних</p> <p>Тема 4. Деревя</p> <p>Тема 5. Орієнтовані графи</p> <p>Тема 6. Неорієнтовані графи</p> <p>Тема 7. Алгоритми сортування</p> <p>Тема 8. Алгоритми пошуку</p> <p>Тема 9. Представлення та аналіз алгоритмів</p>

Форми поточного та підсумкового контролю	Форми контролю	Максимальна кількість балів	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	Модульні контрольні роботи	4x10=40 балів	40 балів
	Письмова тестова робота		10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50	50
Всього	100	100	
Мова навчання	українська		
Критерії оцінювання результатів навчання	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни		
Викладач/ викладачі	Стяглик Н.І., к.п.н.		
Забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедійний проектор 2. Електронна дошка 3. Комп'ютери. 		



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОДЗ Математика (Рівень С - Статистика (у т.ч. й Теорія ймовірностей))
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Формування у здобувачів системи теоретичних знань про сутність і зміст статистики як науки, засвоєння статистичних методів збирання, оброблення та аналізу інформації, практичних навичок статистичної оцінки соціально-економічних явищ і процесів, проведення статистичного дослідження для виявлення закономірності та тенденції розвитку досліджуваних явищ
Очікувані результати навчання	<p>РНД 1. Здобувач демонструє знання основних понять, категорій, термінів статистики, закономірностей, принципів статистики, загальних методів здійснення статистичних досліджень та вміння їх правильно тлумачити</p> <p>РНД 2. Здобувач вміє формулювати мету та основні завдання статистичного дослідження, визначати зміст програми статистичного спостереження у відповідності до його мети та характеристик об'єкту дослідження</p> <p>РНД 3. Здобувач вміє групувати статистичні дані, будувати, читати і аналізувати статистичні таблиці та графіки, розраховувати та аналізувати основні узагальнюючі показники</p> <p>РНД 4. Здобувач демонструє вміння оцінювати та аналізувати показники щільності зв'язку у випадку парної та множинної кореляції, лінійного та криволінійного зв'язку, визначати та досліджувати показники динаміки, проводити вирівнювання рядів динаміки</p> <p>РНД 5. Здобувач демонструє навички визначати та аналізувати індивідуальні та загальні індекси, будувати та аналізувати агрегатні індекси, використовувати індексні системи взаємопов'язаних показників для аналізу впливу окремих факторів на динаміку складних економічних явищ</p> <p>РНД 6. Здобувач демонструє вміння застосовувати комп'ютерну техніку, спеціалізоване програмне забезпечення для статистичного аналізу соціально-економічних і технічних явищ та процесів.</p>
Зміст навчальної дисципліни за темами	<p>Тема 1. Предмет і метод статистики</p> <p>Тема 2. Теорія ймовірностей як основа статистики</p> <p>Тема 3. Статистичне спостереження</p> <p>Тема 4. Зведення та групування статистичних даних</p> <p>Тема 5. Статистичні таблиці та графіки</p> <p>Тема 6. Абсолютні і відносні величини</p> <p>Тема 7. Середні величини</p>

	Тема 8. Показники варіації Тема 9. Ряди розподілу Тема 10. Статистичні методи вивчення взаємозв'язків Тема 11. Ряди динаміки Тема 12. Індекси Тема 13. Вибіркове спостереження Тема 14. Перевірка статистичних гіпотез	
Форми поточного та підсумкового контролю	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Підсумкове тестування	1 x 10 балів = 10 балів
	Індивідуальна розрахунково-графічна робота	4 x 5 балів = 20 балів
	Модульна контрольна робота	4 x 5 балів = 20 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
Всього	100	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни	
Викладач/ викладачі	Коржова О.В., ст.в.	
Забезпечення	Мультимедійний проектор Електронна дошка Комп'ютери	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОД4 Програмування (рівень В – Технологія створення програмних продуктів)
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Формування знань, вмінь та навичок, необхідних для розробки складних програм з використанням сучасних засобів опису і підтримки проектів на абстрактному рівні, вивчення сучасних технологій створення програм процедурно-орієнтованою мовою з застосуванням методології об'єктно-орієнтованого програмування, вивчення основ технологій проектування, макетування та розробки програмно-го забезпечення, надбання студентами базових навичок з розробки .NET-орієнтованих програмних застосувань у середовищі VS.NET.
Очікувані результати навчання	РНД 1 Студент демонструє знання про структуру та архітектуру програмного забезпечення, методи проектування програмних продуктів РНД 2 Студент здійснює аналіз вимог, розробляє специфікацію програмних вимог, виконує верифікацію та валідацію програмного забезпечення РНД 3 Студент володіє основами конструювання програмного забезпечення, методами та технологіями об'єктно-орієнтованого програмування РНД 4 Студент здійснює розробку алгоритму та написання програмного коду згідно завданню РНД 5 Студент проявляє здатність використовувати дискретні структури даних для оптимального зберігання даних у програмних системах РНД 6 Студент використовує професійно профільовані знання й уміння в галузі практичного використання комп'ютерних технологій РНД 7 Здобувач застосовує результати аналізу та контролю для прийняття управлінських рішень та вирішення конкретних практичних ситуацій РНД 8 Студент застосовує сучасні статистичні методи для розв'язування задач та навички самостійного використання математичної літератури та прикладних пакетів програм для статистичного аналізу
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Поняття програмного забезпечення та проблеми розробки складного ПЗ Тема 2. Життєвий цикл і процеси розробки програмного забезпечення Тема 3. Міжнародні та національні стандарти розробки програмного забезпечення Тема 4. Методології розробки ПЗ (RUP, MSF, XP, DSDM, RAD) Тема 5. Архітектура ПЗ, стандарти опису архітектур ПЗ

	Тема 6. Патерни проектування ПЗ Тема 7. Засоби автоматизації розробки про-грамних продуктів Тема 8. Аналіз вимог замовника до ПЗ Тема 9. Якість ПЗ, метрика якості, стандарти якості ПЗ Тема 10. Верифікація, валідація та тестування. Стандарти тестування ПЗ Тема 11. Випробування і супровід програ-мних продуктів Тема 12. Експлуатаційна, операційна, рекламна документація на ПЗ. Тема 13. Маркетинг програмних продуктів	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	6 x 5 балів = 30 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 5 балів = 10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Стяглик Н.І., к.п.н.	
Забезпечення	Мультимедійний проектор, ноутбук Електронна дошка Комп'ютери	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОД5 Математика (рівень В – Дискретна математика)
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Формування системи теоретичних знань, умінь та навичок побудови дискретних математичних моделей реальних об'єктів для розв'язування задач професійної діяльності
Очікувані результати навчання	РНД 1 Демонструвати знання основних понять та категорій теорії множин і відношень, основи комбінаторики, математичної логіки, теорії графів РНД 2 Вміти виконувати найпростіші операції над множинами, доводити рівності з множинами за допомогою діаграм Ейлера-Венна, а також шляхом еквівалентних перетворень за законами алгебри множин РНД 3 Демонструвати знання основних властивостей бінарних відношень РНД 4 Вміти розв'язувати комбінаторні задачі РНД 5 Вміти застосувати основні закони логіки для перевірки тотожної істинності формул, а також використовувати формальні засоби символічної логіки для моделювання алгоритмів та реальних життєвих ситуацій РНД 6 Вміти знаходити спеціальні форми подання булевих функцій (ДДНФ і ДКНФ) та будувати відповідні логічні схеми. РНД 7 Вміти класифікувати графи та виконувати операції над ними
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Множини, операції над множинами Тема 2. Відповідності, відображення та функції Тема 3. Відношення та їх властивості Тема 4. Основні правила та формули комбінаторного аналізу Тема 5. Біном Ньютона. Рекурентні співвідношення Тема 6. Логіка висловлювань Тема 7. Булеві функції Тема 8. Спеціальні форми подання булевих функцій Тема 9. Основні поняття теорії графів Тема 10. Графи і бінарні відношення. Тема 11. Ейлерові та Гамільтонові графи. Тема 12. Орієнтовані графи. Тема 13. Дерева
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів

Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Підсумкове тестування	1 x 10 балів = 10 балів
	Індивідуальна розрахунково-графічна робота	4 x 5 балів = 20 балів
	Модульна контрольна робота	4 x 5 балів = 20 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
Всього	100	
Викладач/ викладачі	Коржова О.В., ст.в.	
Забезпечення	Мультимедійний проектор Електронна дошка Комп'ютери	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОД6 Комп'ютерні системи та мережі (Рівень В – Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів)
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	забезпечення здобувачів вищої освіти знаннями з основ теорії побудови та функціонування основних базових елементів, вузлів, пристроїв та архітектури сучасної комп'ютерів, а також вміннями і навичками щодо оцінки їх характеристик, застосування у комп'ютерних системах та мережах
Очікувані результати навчання	РНД1. Студент демонструє знання про принципи побудови та функції основних базових елементів пристроїв комп'ютерів. РНД2. Студент демонструє знання про різновиди та функціонування типових вузлів пристроїв комп'ютерів. РНД3. Студент демонструє знання принципів побудови основних пристроїв комп'ютерів. РНД4. Студент демонструє знання про сучасні архітектури комп'ютерів та вміння їх ідентифікації та аналізу за даними технічної документації. РНД5. Студент володіє знаннями та вміннями аналізувати та складати мовою машинних команд програми мікропроцесору для управління виконавчими пристроями. РНД6 Студент вміє будувати та досліджувати схеми вузлів та пристроїв комп'ютерів засобами моделюючих програм. РНД7 Студент застосовує сучасні програмні засоби для аналізу складу, параметрів та експлуатаційних характеристик сучасних комп'ютерів.
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Загальні принципи побудови та функціонування комп'ютерів. Тема 2. Логічні функції і елементи. Тема 3. Комбінаційні функціональні вузли комп'ютерів. Тема 4. Виконання арифметичних операцій в комп'ютерах. Тема 5. Функціональні пристрої з пам'яттю. Тема 6. Архітектура пам'яті комп'ютерів. Тема 7. Архітектура процесорів. Тема 8. Програмне управління обчисленнями. Тема 9. Організація взаємодії пристроїв комп'ютера
Форми поточного та підсумкового	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів

контролю		
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	8 x 5 балів = 40 балів
	Письмові контрольні роботи	2 x 5 балів = 10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50 балів
	Підсумковий контроль: екзамен	50 балів
	Всього	100 балів
Викладач/ викладачі	Шамов С. О., к.т.н., доцент	
Забезпечення	1. Комп'ютери. 2. Електронна дошка. 3. Мультимедійний проектор	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОД7 Комп'ютерні системи і мережі (рівень А – Фізика та електротехніка)
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, що володіють фундаментальними теоретичними знаннями та здатні вирішувати практичні завдання з теоретичних основ та математичних методів сучасної фізики, сформувати у студентів практичних навичок використання фізичних законів і методів, уявлення щодо фізичних процесів в електричних колах і електричних приладах, засвоєння сучасних методів аналізу електричних кіл та електричних схем, опанування базою знань для вивчення та розробки різних засобів обчислювальної техніки при вивченні спеціальних дисциплін
Очікувані результати навчання	РНД 1 Студент демонструє знання основних фізичних понять, явищ та законів механіки та електромагнетизму РНД 2 Студент здійснює аналіз фізичних понять, межі застосування цих явищ та законів при створенні комп'ютерних систем обробки інформації та управління РНД 3 Студент володіє основами теоретичних та методологічних принципів фізичного дослідження та побудови фізичних моделей при створенні програмних продуктів та систем штучного інтелекту РНД 4 Студент здійснює планування та проводить необхідні фізичні експерименти з використанням комп'ютерів і реально оцінює похибки результатів вимірювань РНД 5 Студент проявляє здатність використовувати основні закони фізики при вирішенні задач обробки результатів випробувань та керування комп'ютерними системами обробки інформації РНД 6 Студент використовує професійно профільовані знання й уміння застосовує методологічні принципи фізичного дослідження в комп'ютерному проектуванні, в моделюванні систем та при створенні програмних продуктів
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Кінематика Тема 2. Динаміка поступального руху Тема 3. Робота, енергія, потужність Тема 4. Динаміка обертального руху Тема 5. Спеціальна теорія відносності Тема 6. Електричне поле (електростатика)

	Тема 7. Постійний струм Тема 8. Магнітне поле (Магнітостатика) Тема 9. Основні поняття і закони електричних і магнітних кіл Тема 10. Електричні кола постійного струму Тема 11. Електричні кола однофазного синусоїдального струму Тема 12. Перехідні процеси в RLC-колах Тема 13. Операторний метод розрахунку перехідних процесів	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	6 x 10 балів = 60 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 15 балів = 30 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Підсумковий контроль: залік	
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Чеканова Н.М., к.ф.-м.н., доцент	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2. Електронна дошка; 3.Компьютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<i>Навчальна дисципліна</i>	ГОД8 Комп'ютерні системи та мережі (Рівень С - Комп'ютерні системи та мережі)
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, здатних проектувати, налагоджувати та обслуговувати роботи локальну обчислювальну мережу
Очікувані результати навчання	РНД1 Студент демонструє загальні знання в частині комп'ютерних мереж та мережевої архітектури РНД2 Студент демонструє знання та практичні навички налаштування мережевої операційної системи РНД3 Студент демонструє знання в частині мережевих протоколів, передачі даних та доступу до комп'ютерної мережі РНД4 Студент розподіляє IP-адреси та створює підмережі в локальній комп'ютерної мережі РНД5 Студент демонструє теоретичні знання з протоколів TCP і UDP РНД6 Студент демонструє теоретичні знання з протоколів рівня додатків, веб-трафіку та електронної пошти РНД7 Студент демонструє практичні навички при створенні та налаштуванні локальної обчислювальної мережі
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Вивчення мережі Тема 2. Інтернет Тема 3. Налаштування мережевої операційної системи Тема 4. Мережеві протоколи і комунікації Тема 5. Мережевий доступ. Типі дротів Тема 6. Мережевий доступ. Канальний рівень Тема 7. Ethernet Тема 8. Мережевий рівень Тема 9. Мережевий рівень: маршрутизатор Тема 10. IP-адресація Тема 11. Поділ IP-мереж на підмережі Тема 12. Транспортний рівень Тема 13. Рівень додатків Тема 14. Створення невеликої мережі Тема 15. Усунення неполадок у локальній мережі
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів

Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Лабораторні роботи	5 x 4 балів = 20 балів
	Тести	10 x 3 балів = 30 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Чепіга О.О., ст.в.	
Забезпечення	1. Мультимедійний проектор, ноутбук; 2. Електронна дошка; 3. Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ГОД9 Інформаційні технології (рівень А) Операційні системи
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Ознайомлення студентів із фундаментальними принципами проектування і реалізації операційних систем, дозволяє ознайомитися з окремими аспектами функціонування операційних систем на практиці.
Очікувані результати навчання	РНД 1 Студент повинен знати основи побудови операційних систем, їхньої архітектури, вимоги до них, історію їх розвитку і сучасні підходи до їх реалізації РНД 2 Студент знає та методи і алгоритми керування локальними ресурсами комп'ютера: процесором, пам'яттю, розподіленими ресурсами РНД3 Студент ознайомлений з принципами реалізації файлових систем РНД 4 Студент знає та вміє вирішувати проблеми реалізації мережних функцій операційних систем і способи організації віддаленого виклику процедур і розподілених файлових систем РНД 5 Студент уміє користуватись сучасними операційними системами Linux і Windows РНД6 Здобувач здатен формулювати вимоги до операційної системи для вирішення певних прикладних завдань РНД 7 Здобувач здатен здійснювати базові налаштування клієнтських операційних систем
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема1.Основніконцепції операційних систем. Архітектура та ресурси ОС Тема 2. Архітектурні особливості мікропроцесорів Intel 80x86 Тема 3. Керування оперативною пам'яттю. Основи технології віртуальної пам'яті Тема 4. Процеси та потоки в ОС Тема 5. Планування процесів та потоків Тема 6. Мультизадачність. Взаємодія потоків Тема 7. Взаємодія процесів Тема 8. Взаємодія з диском під час керування пам'яттю. Динамічний розподіл пам'яті Тема 9. Файлова система Тема 10.Виконуванняфайли.Загальніпринципикомпонування. Структура виконуваних файлів Тема 11. Керування пристроями введення-виведення Тема 12. Мережеві засоби ОС

	Тема 13. Взаємодія з користувачем Тема 14. Захист інформації в ОС. Аудит та безпека даних
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів
Мова навчання	українська
Критерії оцінювання результатів навчання	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни
Викладач/ викладачі	Ходирев О.І., ст.в.
Забезпечення	1. Мультимедійний проектор, ноутбук 2. Електронна дошка 3. Комп'ютери



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<i>Навчальна дисципліна</i>	ГОД10 / ГОД14 Інформаційні технології (рівень В – Цифрова економіка)
Офіційна назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика та аудит» «Фінанси та банківська справа» «Фінанси та страхування» «Менеджмент і глобальний бізнес» «Комп'ютерні науки» «Кібербезпека у фінансових технологіях»
Спеціальність	071 Облік і оподаткування 072 Фінанси, банківська справа і страхування 073 Менеджмент 122 Комп'ютерні науки 125 Кібербезпека
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, що володіють фундаментальними теоретичними знаннями та здатні вирішувати практичні завдання сучасного цифрового суспільства
Очікувані результати навчання	РНД 1. Студент демонструє знання основних понять, означень, категорій, термінів, специфіки функціонування різних видів діяльності цифрової економіки РНД 2. Студент показує вміння побудови власної інформаційної безпеки та протистояння маніпулятивним технологіям РНД 3. Студент демонструє навички використання пошукових систем, соціальних мереж та інтернет-сервісів РНД 4. Студент показує вміння оцінювати та аналізувати соціальні та економічні наслідки новітніх технологічних трендів РНД 5. Студент демонструє знання та навички володіння технологіями стартап-діяльності та трансферу технологій РНД 6. Студент показує вміння застосовувати сучасні мобільні технології для розвитку технологічних проєктів РНД 7. Студент вміє побудувати власну кар'єрну траєкторію, персональний бренд, імідж з урахуванням специфіки кіберпростору
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Основи цифрової економіки Тема 2. Четверта технологічна революція Тема 3. Хмарні технології. Тема 4. Технологія розподілених реєстрів і блокчейн. Криптовалюти. Тема 5. Види діяльності цифрової економіки Тема 6. Трансформації в бізнесі Тема 7. Фінтех – нові технології в сфері фінансових послуг

	Тема 8. Електронне урядування Тема 9. Вплив цифровізації економіки на світовий економічний порядок, суспільство та окремих особистостей Тема 10. Сучасні тенденції розвитку цифрової економіки в Україні	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів Денна форма навчання
	Практичні завдання	6 x 10 балів = 60 балів
	Презентація та захист індивідуальної дослідницької роботи	до 30 балів
	Письмова тестова робота	10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Підсумковий контроль: залік	
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Єрмакова Н.А., ст.в.	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД2 Адміністрування та моніторинг комп'ютерних систем
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, здатних проектувати, налагоджувати, та обслуговувати комп'ютерні мережі
Очікувані результати навчання	РНД1 Студент демонструє загальні знання в частині комп'ютерних мереж та мережевої архітектури РНД2 Студент демонструє знання та практичні навички налаштування мережевої операційної системи РНД3 Студент демонструє знання в частині мережевих протоколів, передачі даних та доступу до комп'ютерної мережі РНД4 Студент розподіляє IP-адреси та створює підмережі в локальній комп'ютерної мережі РНД5 Студент демонструє теоретичні знання з протоколів TCP і UDP РНД6 Студент демонструє теоретичні знання з протоколів рівня додатків, веб - трафіку та електронної пошти РНД7 Студент демонструє практичні навички при створенні та налаштуванні локальної обчислювальної мережі
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1 – Адміністрування мереж Тема 2 - Установка, налаштування ПЗ. Оновлення ПЗ. Тема 3 - Віддалений доступ до мереж Тема 4 - Моніторинг мережевих ресурсів Тема 5 - Безпека інформаційних систем. Тема 6 – Політики безпеки в комп'ютерних системах Тема 7 - Резервне копіювання та відновлення даних
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів
Мова навчання	українська

Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні роботи	5 x 4 балів = 20 балів
	Тести	10 x 3 балів = 30 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Чепіга О.О., ст.в.	
Забезпечення	4. Мультимедійний проектор, ноутбук 5. Електронна дошка 6. Комп'ютери	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОДЗ Інформаційний менеджмент та теорія прийняття рішень
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, що володіють фундаментальними теоретичними знаннями та здатні вирішувати практичні завдання з інформаційного менеджменту як виду, що спрямований на управління інформацією як стратегічним ресурсом та одним із засобів досягнення завдань, що постають перед організацією; надати навичок з управління інформаційними ресурсами, інформаційними потоками, інформаційними процесами з урахуванням особливостей інформації.
Очікувані результати навчання	РНД 1 Студент демонструє знання про основні засоби інформаційного менеджменту РНД 2 Студент здійснює аналіз вимог до технології прийняття і ухвалення рішення, з можливостями використання технології «хмарних» обчислень в інформаційному менеджменті РНД 3 Студент володіє основами методів розв'язання задач прогнозування, використанням математично-статистичних методів при фінансовому плануванні РНД 4 Студент здійснює розробку технологій для використання відповідних програмних засобів на основі державних і міжнародних стандартів, формує вміння їх практичного використання в фінансово-економічній сфері РНД 5 Здобувач застосовує результати аналізу та контролю для прийняття управлінських рішень та вирішення конкретних практичних ситуацій
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Теоретико-методологічні основи інформаційного менеджменту Тема 2. Процес менеджменту і технологія ухвалення рішення Тема 3. Вибір методів управління в банківській діяльності при використанні засобів інформаційного менеджменту Тема 4. Використання технології хмарних обчислень в інформаційному менеджменті Тема 5. Розв'язання задач прогнозування в інформаційному менеджменті Тема 6. Управлінська діяльність та інформаційне забезпечення управління Тема 7. Експертні оцінки у підготовці інформації для прийняття

	управлінських рішень Тема 8. Інформаційна безпека	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	6 x 4 балів = 24 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 8 балів = 16 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Чеканова Н.М., к.ф.-м.н., доцент	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД4 Об'єктно-орієнтоване програмування
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, здатних формалізувати завдання до розробки програмного забезпечення, програмувати та тестувати програмне забезпечення
Очікувані результати навчання	РНД1 Студент демонструє загальні знання в частині проектування структур даних та формування вимог до програмних додатків РНД2 Студент демонструє знання в частині складання алгоритмів РНД3 Студент демонструє знання в частині створювання програмних функцій та керування пам'яттю РНД4 Студент демонструє знання при роботі зі строками та рядками при утворюванні програмних додатків РНД5 Студент демонструє практичні навички утворювання комп'ютерних програм РНД6 Студент демонструє практичні навички при тестуванні та валідації комп'ютерних програм РНД7 Студент демонструє теоретичні та практичні навички при аналізі виявлених дефектів та їх виправлення
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема1.Введеннякомп'ютерне програмування. Оператори Тема 2. Введення в комп'ютерне програмування. Символи Тема3.Розширенийконтрольпотокутаагрегаціяданих Тема4.Агрегаціяданих Тема 5.Показчики Тема 6. Функції та пам'ять Тема 7. Доступ до різних типів даних: масиви та строки Тема 8. Доступ до різних типів даних: рядки Тема 9. Основи об'єктного програмування. Класи Тема10.Основи об'єктного програмування. Об'єкти Тема 11. Успадкування Тема 12. Винятки. Базові аспекти Тема 13. Винятки. Класи винятків Тема 14. Перераховані типи Тема 15. Оператори
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік

Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні роботи	10 x 5 балів =50 балів
	Тести	10 x 5 балів = 50 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Підсумковий контроль: залік	
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Стяглик Н.І., к.п.н.	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД5 Системи обробки економічної інформації
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	вивчення теоретичних основ і принципів автоматизованої обробки економічної інформації та набуття навичок практичного використання найбільш поширених програмних засобів на автоматизованих робочих місцях фахівців фінансово-кредитної системи
Очікувані результати навчання	РНД1 Здобувач демонструє знання основних понять про сучасні системи обробки економічної інформації, знає основи технології роботи з електронними таблицями РНД2 Здобувач демонструє вміння використовувати математичні та статистичні функції для аналізу даних при обробці економічної інформації, вміє працювати з об'єднаними таблицями, унаочнювати та характеризувати отримані результати РНД3 Здобувач демонструє вміння застосовувати пакет фінансових функцій при вирішенні задач вибору кредиту та складання плану його погашення, задач вибору інвестиційного проекту РНД4 Здобувач демонструє знання та навички роботи з хмарними технологіями, обробляти дані за допомогою зведених таблиць, здійснювати інтерпретацію отриманих результатів РНД5 Здобувач демонструє вміння будувати моделі складних систем та аналізувати їх із використанням методології обробки даних РНД6 Здобувач демонструє вміння самостійно працювати та застосовувати методи інтелектуального аналізу даних із використанням різноманітних сховищ даних
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Застосування електронних таблиць для аналізу даних при обробці економічної інформації. Технологія роботи з електронними таблицями. Тема 2. Застосування фінансових функцій пакета Microsoft Excel при проведенні економічного аналізу Тема 3. Використання технології хмарних обчислень в системах обробки економічної інформації Тема 4. Розв'язання задач прогнозування в системах обробки економічної інформації Тема 5. Застосування MS Excel для аналізу цінних паперів Тема 6. Застосування MS Excel для розв'язання задач по обчисленню

	амортизації Тема 7. Інтелектуальні системи аналізу в системах обробки економічної інформації Тема 8. Сховища даних як різновид баз даних	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	8 x 10 балів = 80 балів
	Презентація та захист індивідуальної роботи	20 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Підсумковий контроль: залік	
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Єрмакова Н.А., ст. в.	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОДБ Комп'ютерна графіка та веб-дизайн
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Забезпечення здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти необхідними знаннями та практичними навичками щодо формування базових теоретичних понять, що лежать в основі комп'ютерної графіки, дати уявлення про методи геометричного моделювання, моделі графічних даних, набути практичних навичок побудови комп'ютерних зображень, графічної візуалізації даних.
Очікувані результати навчання	РНД 1 Студент демонструє володіння базовими теоретичними знаннями та актуальні проблеми теорії, а так само тенденції розвитку науки і техніки в галузі комп'ютерної графіки РНД 2 Студент демонструє закріплення теоретичних знань, основні методи і алгоритми обробки комп'ютерної графіки РНД 3 Студент демонструє володіння апаратом основних компонент графічної системи комп'ютера, їх загальні характеристики РНД 4 Студент вивчає сучасні програмні види комп'ютерної графіки, способи обробки та області їх застосування РНД 5 Студент демонструє практичні навички способів зберігання графічної інформації в оперативній і зовнішньої пам'яті РНД 6 Здобувач демонструє основні можливості та особливості програмних засобів обробки і відображення комп'ютерної графіки РНД 7 Здобувач застосовує на практиці сучасні методи створювати графічних програм для обробки різних зображень РНД 8 Здобувач користується обраним математичним апаратом для вирішення інженерних і наукових задач
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Відеосистема комп'ютера Тема 2. Зовнішні графічні пристрої введення зображень Тема 3. Зовнішні графічні пристрої виведення зображень Тема 4. Використання функцій API для відображення графічних примітивів на формі Тема 5. Алгоритми перетворення координат на формі Тема 6. Алгоритми генерації ліній для відображення графіків на формі Тема 7. Фундаментальні методи у графіку. Алгоритми формування анімаційних зображень на формі Тема 8. Афінні перетворення. Алгоритми синтезу цифрових зображень

	Тема 9. По-піксельна обробка зображень. Алгоритм фільтрації зображень Тема 10. Прості кольорові моделі	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання		Максимальна кількість балів
	Форми контролю	Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	10 x 3 балів = 30 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 5 балів= 10 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
Викладач/ викладачі	Тарасенко О.П., к.т.н., доцент	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД7 Технології розподільних систем та паралельних обчислень
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Забезпечення здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти необхідними знаннями та практичними навичками щодо побудови складних децентралізованих систем обробки даних, оволодіння навичками реалізації систем розподілених об'єктів та паралельного програмування.
Очікувані результати навчання	РНД 1 Студент демонструє володіння базовими теоретичними знаннями щодо основних архітектурних шаблонів складних розподілених систем РНД 2 Студент демонструє закріплення теоретичних знань щодо основних принципів побудови складних розподілених систем РНД 3 Студент демонструє володіння апаратом базових технологій побудови складних програмних систем РНД 4 Студент вивчає сучасні програмні принципи реалізації паралельних програм РНД 5 Студент демонструє практичні навички створення системи розподілених об'єктів та сервіс-орієнтованих систем РНД 6 Здобувач демонструє знання та розуміння принципів використання програмного забезпечення проміжного рівня РНД 7 Здобувач застосовує на практиці сучасні методи ефективного реалізування алгоритмів обчислень з використанням кластерної техніки.
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Розподілені системи та їх архітектура Тема 2. Проміжне програмне забезпечення Тема 3. Протоколи передачі даних Тема 4. Мережева взаємодія Тема 5. Моделі розподілених систем Тема 6. Реалізація мережевих протоколів Тема 7. Взаємодія розподілених об'єктів Тема 8. Технологія Java-RMI Тема 9. Технологія CORBA Тема 10. Мова визначення інтерфейсів Тема 11. Паралельні обчислення Тема 12. Паралельна архітектура Тема 13. Паралельна архітектура з загальною пам'яттю. Тема 14. Паралельна архітектура з розподіленою пам'яттю Тема 15. Паралелізм

Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	10 x 3 балів = 30 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 5 балів= 10 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
Викладач/ викладачі	Тарасенко О.П., к.т.н., доцент	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД8 Управління інформаційною безпекою
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	<p>Метою курсу «УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ БЕЗПЕКОЮ» є навчання студентів основним методам, принципам, способам управління інформаційною безпекою з урахуванням можливих впливів порушників та прогнозу розвитку методів порушення безпеки інформації. Цей курс формує базові знання з проблем теорії та практики захисту інформації. В ньому розглядаються основні протиріччя забезпечення безпеки інформації та методи їх вирішення.</p> <p>Завдання дисципліни є навчання студентів побудуванню аналітичних моделей порушників, оцінки їх можливостей та інтерпретації результатів аналізу і оцінки ризиків безпеки, застосування методів системного аналізу у вирішенні задач захисту інформації. Вивчення студентами сучасних методів побудови безпечних систем, що відповідають вимогам провідних міжнародних стандартів.</p>
Очікувані результати навчання	<p>РНД1 Студент демонструє теоретичні знання і практичне знання факторів та каналів уразливості інформації, основних методів, принципів, способів, алгоритмів та протоколів захисту інформації; критеріїв та показників оцінки якості захисту інформації; методів оцінювання та аналізу загроз та ризиків безпеки; функціональних можливостей та порядок застосування сучасних методів аналізу ризиків безпеки; методів оцінки ефективності систем управління інформаційною безпекою.</p> <p>РНД2 Студент демонструє системне мислення, застосовує методології системного аналізу при розробці вимог для впровадження заходів захисту інформації; вибирати та застосовувати критерії та показники оцінки рівня захищеності, розробляти функціональні моделі процесів управління інформаційною безпекою;</p> <p>РНД3 Студент володіє теоретичними та практичними основами організації діяльності персоналу згідно вимог ISO/IEC 27001, і при розробки моделі загроз безпеки інформації</p> <p>РНД4 Студент вміє розробляти та верифікувати профілі захисту інформації згідно вимог НД ТЗІ</p> <p>РНД5 Студент розуміє і може застосовувати стандартні пакети при розв'язанні прикладних задач моделювання процесів захисту інформації.</p>

	<p>РНД6 Студент застосовує методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами розробки і впровадження політики інформаційної безпеки для конкретної фірми.</p> <p>РНД 7 Студент застосовує методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами розробки і впровадження політики інформаційної безпеки для конкретної фірми.</p> <p>РНД 8 Студент застосовує сучасні статистичні методи для розв'язання задач та навички самостійного використання математичної літератури та прикладних пакетів програм для статистичного аналізу.</p>	
Зміст навчальної дисципліни за темами	<p>Тема1. Основні поняття та визначення інформаційної безпеки. (теоретичні засади).</p> <p>Тема 2. Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки.</p> <p>Тема 3. Визначення інформації, що підлягає захисту.</p> <p>Тема 4. Загрози і канали витоку інформації. (Загальні положення)</p> <p>Тема 5. Управління ризиками інформаційної безпеки..</p> <p>Тема 6. Система управління інформаційною безпекою «Матриця»</p> <p>Тема 7. Система управління інцидентами інформаційної безпеки.</p> <p>Тема 8. Аудит інформаційної безпеки.</p> <p>Тема 9. Економічне обґрунтування доцільності витрат на захист інформації.</p> <p>ПЗ. Випробування</p>	
Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Поточний контроль – 100 балів.</p> <p>Підсумковий контроль – залік</p>	
Мова навчання	англійська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	6 x 10 балів = 60 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 15 балів = 30 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Кобилін А.М., к.т.н., доцент	
Забезпечення	<p>1.Мультимедійний проектор, ноутбук;</p> <p>2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.</p>	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД9 Спеціалізовані мови програмування
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Підготувати фахівців, що володіють фундаментальними теоретичними знаннями та здатні вирішувати практичні завдання розробки програмного забезпечення мовою Java, ознайомлені з можливостями мови програмування для створення спеціалізованого програмного забезпечення
Очікувані результати навчання	<p>РНД 1 Студент демонструє знання про структуру та архітектуру програмного забезпечення, методи проектування програмних продуктів</p> <p>РНД 2 Студент здійснює аналіз вимог, розробляє специфікацію програмних вимог, виконує верифікацію та валідацію програмного забезпечення</p> <p>РНД 3 Студент володіє основами конструювання програмного забезпечення, методами та технологіями об'єктно-орієнтованого програмування</p> <p>РНД 4 Студент здійснює розробку алгоритму та написання програмного коду згідно завданню</p> <p>РНД 5 Студент проявляє здатність використовувати дискретні структури даних для оптимального зберігання даних у програмних системах</p> <p>РНД 6 Студент використовує професійно профільовані знання й уміння в галузі практичного використання комп'ютерних технологій</p> <p>РНД 7 Здобувач застосовує результати аналізу та контролю для прийняття управлінських рішень та вирішення конкретних практичних ситуацій</p> <p>РНД 8 Студент застосовує сучасні статистичні методи для розв'язування задач та навички самостійного використання математичної літератури та прикладних пакетів програм для статистичного аналізу</p>
Зміст навчальної дисципліни за темами	<p>Тема 1. Вступ у програмування на мові Java</p> <p>Тема 2. Основні стандартні модулі Java</p> <p>Тема 3. Елементи функціонального програмування</p> <p>Тема 4. Об'єктно-орієнтоване програмування</p> <p>Тема 5. Чисельні алгоритми. Матричні обчислювання</p> <p>Тема 6. Обробка текстів. Регулярні вирази</p> <p>Тема 7. Робота з даними у різних форматах</p> <p>Тема 8. Створення грабберів за допомогою бібліотек Java</p> <p>Тема 9. Мережеві додатки на мові Java</p>

	Тема 10. Робота з базами даних Тема 11. Багатопоточні обчислювання Тема 12. Створення додатків з GUI	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	6 x 10 балів = 60 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 15 балів = 30 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Підсумковий контроль: залік	
Всього	100	
Викладач/ викладачі	Стяглик Н.І., к.п.н.	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	ФОД10 Інтелектуальний аналіз даних
Офіційна назва освітньої програми	«Комп'ютерні науки»
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	обов'язкова
Мета вивчення дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни «Інтелектуальний аналіз даних» є формування системи теоретичних і практичних знань з основних принципів, методів і технологій інтелектуального аналізу даних, пошуку логічних закономірностей та видобування знань з даних, методів кластеризації та прогнозування, що використовуються в аналітичних та інтелектуальних системах оброблення інформації.
Очікувані результати навчання	<p>РНД1. Студент знає основні методи і технології первісної обробки та дослідження структури даних.</p> <p>РНД2. Студент знає основні методи статистичного аналізу, кластеризації та прогнозування, що використовуються в аналітичних інтелектуальних системах оброблення інформації.</p> <p>РНД3. Студент знає основні методи пошуку логічних закономірностей та видобування знань з даних.</p> <p>РНД4 Студент знає принципи та особливості побудови СППР (систем підтримки прийняття рішень) як типових систем інтелектуального аналізу даних.</p> <p>РНД5 Студент знає організацію та методи роботи зі сховищем даних як елементом інформаційного забезпечення систем інтелектуального аналізу даних.</p> <p>РНД6 Студент знає багатовимірні моделі даних та архітектуру OLAP-систем.</p> <p>РНД7 Студент вміє використовувати моделі і методи системного аналізу та математичної статистики у аналізі даних (класифікація, регресія, кластеризація тощо).</p> <p>РНД8 Студент вміє виконувати основні операції розподіленого інтелектуального аналізу даних.</p> <p>РНД9 Студент вміє застосовувати агентні технології аналізу даних.</p> <p>РНД 10 Студент вміє використовувати методи та засоби Visual Mining і Text Mining.</p> <p>РНД 10 Студент вміє виконувати захист інформаційного забезпечення інформаційних систем на основі проведеного аналізу даних.</p>
Зміст навчальної дисципліни за темами	<p>Тема 1. Розвиток інтелектуального аналізу даних.</p> <p>Тема 2. Методи первісної обробки даних</p> <p>Тема 3. Методи дослідження структури даних: візуалізація та автоматичне</p>

	<p>групування даних</p> <p>Тема 4. Методи використання навчальної інформації.</p> <p>Тема 5. Кластерний аналіз.</p> <p>Тема 6. Методи багатовимірної кластеризації: процедура Мак-Кіна, метод к-середніх, сітчасті методи. Растрова кластеризація об'єктів.</p> <p>Тема 7. Лінійний дискримінантний аналіз. Побудова канонічних та класифікаційних функцій.</p> <p>Тема 8. Методи класифікації та прогнозування. Дерева рішень.</p> <p>Тема 9. Основи методів опорних векторів, «найближчого сусіда», Байеса.</p> <p>Тема 10. Класифікація об'єктів у випадку невідомих розподілень даних.</p> <p>Тема 11. Методи пошуку шаблонів даних. Асоціаційні правила.</p> <p>Тема 12. Метод Apriori, побудова FP-дерев пошуку шаблонів даних. Min-max асоціації у базах даних. Побудова hash-дерев</p> <p>Тема 13. Розробка OLAP-кубів під час аналізу багатомірних даних у БД.</p> <p>Тема 14. Способи та методи візуального відображення даних</p> <p>Тема 15. Методи, стадії задачі Data Mining</p> <p>Тема 16. Процес Data Mining. Стандарти Data Mining. Інструменти.</p>	
Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Поточний контроль – 50 балів.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів</p>	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання		Максимальна кількість балів
	Форми контролю	Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	10 x 3 балів = 30 балів
	Письмові тестові роботи	2 x 5 балів= 10 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	до 10 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
Викладач/ викладачі	Філатова Л.Д., к.ф.-м.н., доцент	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	ЗОД1 УБС студія "Тайм-менеджмент та міжособистісні комунікації в бізнесі"
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика і аудит»
Кількість кредитів за ECTS	6

Зміст дисципліни: http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/073_bakalavrovov..pdf

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	ЗОД3 Професійна іноземна мова та міжнародні бізнес-комунікації
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика і аудит»
Кількість кредитів за ECTS	6

Зміст дисципліни: http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/073_bakalavrovov..pdf

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	ЗОД4 УБС студія "Банківська система" (рівень А)
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика і аудит»
Кількість кредитів за ECTS	6

Зміст дисципліни: http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/072_bakrovov..pdf

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	ЗОД5 УБС студія "Лідерство та командна робота"
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Назва освітньої програми	«Бізнес-аналітика і аудит»
Кількість кредитів за ECTS	6

Зміст дисципліни: http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/073_bakalavrovov..pdf