



**ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ**

**Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

### **ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Професійна іноземна мова та міжнародні бізнес-комунікації</b>
<b>Назва освітньої програми</b>	<b>122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>перший (бакалаврський)</b>
<b>Кількість кредитів за ECTS</b>	<b>12 (360 годин)</b>

**[http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/073\\_maneg\\_bakalavr.pdf](http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/073_maneg_bakalavr.pdf)**



**ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ**

**Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Тайм-менеджмент та міжособистісні комунікації в бізнесі</b>
<b>Назва освітньої програми</b>	<b>122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>перший (бакалаврський)</b>
<b>Кількість кредитів за ECTS</b>	<b>6 (180 годин)</b>

**[http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/073\\_maneg\\_bakalavr.pdf](http://khibs.ubs.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/073_maneg_bakalavr.pdf)**



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

Назва дисципліни	<b>ВИЩА МАТЕМАТИКА</b>
Назва освітньої програми	<b>122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»</b>
Освітній ступінь	<b>перший (бакалаврський)</b>
Кількість кредитів за ECTS	<b>6 (180 годин)</b>

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** оволодіння науковими основами, сучасною методологією та особливостями застосування до розв'язування прикладних інженерних задач математичного апарату, необхідного для засвоєння інших загальнонаукових та спеціальних дисциплін.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** теоретичні основи лінійної та векторної алгебри (матриці, визначники, системи лінійних алгебраїчних рівнянь, вектори на площині та в просторі), аналітичної геометрії (системи координат на площині та в просторі, пряма на площині, площина та пряма в просторі, криві та поверхні другого порядку), математичного аналізу (функції однієї та багатьох змінних, границя та неперервність функції однієї та багатьох змінних, диференціальне та інтегральне числення функцій однієї та багатьох змінних, теорія диференціальних рівнянь, теорія рядів).

**вміти:** застосовувати теоретичні знання для розв'язування математичних та професійно-орієнтованих задач.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні та контрольні роботи, ІДЗ.

2. Підсумковий семестровий контроль: залік.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 50 балів;

- ІДЗ – 20 балів;

- Залікова робота – 30 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни: Коржова Ольга Володимирівна**



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	АДМІНІСТРУВАННЯ ТА МОНІТОРИНГ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** навчання студентів принципам адміністрування інформаційних процесів в комп'ютерних мережах та системах, розглядаючи їх як комплекс технічних, інформаційних та програмних засобів, що призначені для забезпечення безпеки на основі програмного управління системою адміністрування; формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок побудови та функціонування систем адміністрування і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні терміни та визначення, принципи побудови та функціонування системи адміністрування; способи організації адміністрування інформації, режими роботи мереж та робочих станцій різних класів; методи аналізу мережної активності та створення оптимальних умов управління та адміністрування потоками інформації; способи організації політики безпеки при організації комп'ютерних мереж та систем, особливості її використання.

**вміти:** проводити об'єктивний аналіз ефективності прийнятих технічних рішень, користуватися обраним математичним апаратом щодо вирішення інженерних та наукових завдань, які виникають під час розробки та дослідження системи адміністрування інформаційних процесів; розробляти та будувати ефективну політику безпеки в організації та на підприємстві; проводити адміністрування користувачів та обладнання в комп'ютерних мережах, здійснювати взаємодію різнорідних операційних систем.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Кавун Сергій Віталійович, д.е.н., проф., к.т.н., Ph.D.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА ТА ВЕБ-ДИЗАЙН
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** засвоєння необхідних знань з основ веб-технологій та веб-дизайну, а також формування твердих практичних навичок щодо розробки якісних сайтів.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** правила побудови документів HTML, основні властивості каскадних таблиць стилів, основні елементи об'єктної моделі браузера, правила побудови і основні елементи мови JavaScript, правила побудови і основні елементи серверних сценаріїв, правила взаємодії серверних сценаріїв з серверами БД та веб-сервісами, правила побудови і основні елементи архітектури "модель – відображення – контролер".

**вміти:** створити сайт (персональний та ієрархічний), використати засоби каскадних таблиць стилів для оформлення сторінки, використовувати основні об'єкти браузера та основні наперед визначені об'єкти JavaScript, написати нескладний сценарій обробки події, створити серверний сценарій та забезпечити його взаємодію з БД та веб-сервісами.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.
2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;
- лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Кавун Сергій Віталійович, д.е.н., проф., к.т.н., Ph.D.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ (РІВЕНЬ В - КОМП'ЮТЕРНА СХЕМОТЕХНІКА ТА АРХІТЕКТУРА КОМП'ЮТЕРІВ)
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** засвоєння студентами необхідних знань з основ теорії побудови та функціонування основних базових елементів, вузлів, пристроїв та архітектури сучасної комп'ютерної техніки, формування твердих практичних навичок щодо оцінки технічного стану комп'ютерної техніки, виконання розрахунків параметрів аналогових та цифрових схем; формування необхідних знань та практичних навичок у галузі побудови та функціонування комп'ютерів та систем.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** фізичні принципи роботи електронних аналогових та цифрових елементів і вузлів які складають основу побудови сучасної комп'ютерної техніки; логічні основи цифрової техніки; методи аналізу та розрахунку параметрів елементів схемотехніки комп'ютеризованих засобів; основні принципи організації й алгоритми функціонування компонент архітектури комп'ютерів

**вміти:** розробляти специфікації комп'ютерного обладнання, засобів зв'язку та обслуговування; тестувати й налагоджувати апаратно-програмні засоби і комплекси систем автоматизації та управління; проводити розрахунки необхідних параметрів елементів комп'ютерної схемотехніки, використовувати в сумісній роботі базові логічні елементи різного типу логіки.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Кавун Сергій Віталійович, д.е.н., проф., к.т.н., Ph.D.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ (РІВЕНЬ С - КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ)
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** надання студентам теоретичних основ, практичних й методичних рекомендацій у галузі мережних інформаційних технологій (розробка логічної і фізичної структури локальної комп'ютерної мережі, визначення типів середовищ, топологію та засоби прокладки кабелів, типи мережного обладнання тощо); формування у студентів комплексу умінь і навичок створення та застосуванню сучасних методів аналізу мережного середовища; формування у студентів навичок ефективної роботи з джерелами інформації.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** сутність телекомунікаційних технологій та технологій КМ для організацій, адміністративної, зовнішньоекономічної діяльності; принципи побудови та функціонування КМ; принципи організації розподіленої обробки даних в КМ; основи організації локальних КМ та їх програмного забезпечення (ПЗ); основи організації глобальних КМ та функціонування їх основних сервісів.

**вміти:** розробляти специфікації комп'ютерного обладнання, засобів зв'язку та обслуговування; тестувати й налагоджувати апаратно-програмні засоби і комплекси систем автоматизації та управління; вибирати тип архітектури для ЛКМ та ГКМ для об'єкту управління, на якому вона розгортається; створювати та проектувати прості мережі в умовах офісної роботи засобами мережних ОС.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Кавун Сергій Віталійович, д.е.н., проф., к.т.н., Ph.D.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ (РІВЕНЬ А - ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ)
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** навчання студентів принципам організації функціонування ОС, розглядаючи їх як комплекс технічних, інформаційних та програмних засобів, що призначені для вирішення широкого кола завдань; формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок у галузі побудови та функціонування ОС і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання; створенні як теоретичної, так і практичної бази для засвоєння та розвитку практичних навиків та умінь використання сучасних операційних системи, їх функціональній архітектурі, реалізованих у них методах та стратегіях управління ресурсами комп'ютерних комплексів.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** тенденції розвитку науки та техніки в області побудови ОС, актуальні проблеми теорії функціонування ОС; основні терміни та визначення, принципи побудови та функціонування ОС; основні принципи організації й алгоритми функціонування сучасних ОС і оболонок; способи організації функціонування ОС, режими роботи різних класів ОС; методи аналізу системної активності та створення оптимальних умов управління ОС.

**вміти:** установлювати, налаштовувати та обслуговувати системне, інструментальне і прикладне програмне забезпечення та інформаційні системи; застосовувати набуті знання в професійній діяльності під час розробки, налагодження та експлуатації ІС та технологій.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Кавун Сергій Віталійович, д.е.н., проф., к.т.н., Ph.D.





ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ БЕЗПЕКОЮ
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** навчання студентів принципам організації та забезпечення інформаційної безпеки (ІБ) в комп'ютерних мережах та системах, розглядаючи їх як комплекс технічних, інформаційних та програмних засобів, що призначені для вирішення широкого кола завдань забезпечення безпеки інформаційних процесів; формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок у галузі побудови та функціонування систем ІБ і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні принципи організації й алгоритми функціонування систем безпеки в сучасних ОС і оболонках; можливості застосування в роботі сучасних системних програмних засобів безпеки; проблеми й напрямки розвитку ІБ системних програмних засобів; способи організації ІБ; методи аналізу мережної активності та створення оптимальних умов управління ІБ; способи організації політики безпеки при організації комп'ютерних мереж та систем, особливості її використання.

**вміти:** ставити завдання, давати порівняльну характеристику різних варіантів рішення організації ІБ; оформлювати прийняті рішення у вигляді комплексу технічної документації, урахувати технологічні, ергономічні та естетичні фактори; проводити об'єктивний аналіз ефективності прийнятих технічних рішень, користуватися обраним математичним апаратом щодо вирішення інженерних та наукових завдань, які виникають під час розробки та дослідження ІБ; розробляти та будувати ефективну політику безпеки в організації.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Кавун Сергій Віталійович, д.е.н., проф., к.т.н., Ph.D.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Організація баз даних та знань
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування у студентів вмінь практичного застосування існуючих систем керування базами даних (СКБД), застосування ефективних моделей даних на основі вивчення предметної галузі; їх знайомство з існуючими СКБД реляційного типу; забезпечення теоретичної та практичної підготовки фахівців у галузі проектування та використання СКБД.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** концепції та принципи організації баз даних, банків даних та баз знань; рівні абстракції даних при проектуванні баз даних; вимоги до баз даних і методи їхнього забезпечення; загальні принципи побудови СКБД, структуру і принципи її функціонування; моделі та мовні засоби систем управління базами даних; принципи організації структур збереження даних і методи доступу до даних; етапи проектування баз даних; методи розробки моделей та схеми даних у середовищі CASE-інструментів та засобами СКБД; принципи взаємодії прикладних програм з реляційними СКБД; та побудови користувальницького інтерфейсу програм взаємодії;

**вміти:** формувати вимоги до бази даних і забезпечувати її властивості; проектувати концептуальну модель даних предметної області; обирати СКБД на основі аналізу оціночних варіантів баз даних, вимог користувачів та характеристик СКБД; розробляти логічну структуру бази даних; розробляти таблиці та сукупності пов'язаних таблиць баз даних; розробляти фізичну структуру бази даних; інтегрувати бази даних з прикладним програмним забезпеченням; розробляти механізми сортування, фільтрації, пошуку даних за наданими критеріям; програмувати транзакції в умовах збереження цілісності даних; розробляти прикладні програми ведення баз даних; обирати формальний апарат для представлення знань в умовах розробки інтелектуальних програмних систем; розробляти користувальницький інтерфейс для роботи з базами даних.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, практичні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Письмове опитування та контрольні роботи – 20 балів;

- Самостійні та практичні роботи – 30 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Шамов Сергій Олександрович, к.т.н., доцент.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Моделювання бізнес-процесів
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** надання теоретичних знань та практичних вмінь, необхідних для аналізу, обґрунтованого вибору та ефективного використання методологій моделювання та дослідження бізнес-процесів суб'єктів господарювання та їх клієнтів з метою удосконалення діяльності, інформаційних систем та технологій фінансових і кредитних установ.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** поняття, склад, структуру і атрибути бізнес-процесів, їх класифікацію, способи опису і аналізу; можливості сучасних методологій моделювання бізнес-процесів щодо їх опису, структурного та функціонального аналізу; зміст і задачі етапів процесу управління бізнес-процесами, інформаційні технології їх розв'язання; типові складові процесів управління якістю бізнес-процесів, інформаційні технології їх реалізації; області і задачі застосування моделювання та аналізу бізнес-процесів у діяльності фінансових і кредитних установ;

**вміти:** користуватись сучасними методологіями для побудови структурних та функціональних моделей бізнес-процесів процесів; використовувати можливості інформаційних технологій для вирішення задач моделювання та аналізу бізнес-процесів; оцінювати якість бізнес-процесів на основі їх моделювання; визначати та обирати заходи для забезпечення якості бізнес-процесів фінансових і кредитних установ.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, практичні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти:**

- письмове опитування та контрольні роботи – 20 балів;
- самостійні та практичні роботи – 30 балів;
- екзаменаційна робота – 50 балів;
- підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Шамов Сергій Олександрович, к.т.н., доцент.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Проектування інформаційних систем
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування у студентів теоретичних знань, практичних вмінь та навичок у галузі проектування інформаційних систем.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** задачі, функції та вимоги до ІС, види ІС; стандарти проектування ІС та оформлення проектної документації; сутність та принципи системного підходу до проектування ІС; топології та архітектури ІС; структурну та об'єктно-орієнтовану технологію проектування ІС; склад та можливості інструментальних засобів проектування ІС; методи проектування моделей даних та моделей процесів за допомогою ERwin; стандарт UML; засоби створення статичних та динамічних діаграм; технологію створення звітів за допомогою RPTwin; Засоби і технології проектування інтерфейсів ІС; RAD-методологію; CASE-технологій створення й супроводу ІС; технологію RUP; технологію ARIS; паттерн-технологію; принципи реінжинірингу інформаційних систем;

**вміти:** вивчати вітчизняний та закордонний досвід у сфері проектування ІС; виявляти та аналізувати вимоги до ІС; упорядковувати та документувати вимоги до ІС; проектувати моделі даних; проектувати моделі процесів; застосовувати стандарт UML; застосовувати сучасні методології та CASE-технології створення й супроводу ІС.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, практичні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Письмове опитування та контрольні роботи – 20 балів;
- Самостійні та практичні роботи – 30 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Шамов Сергій Олександрович, к.т.н., доцент.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Спеціальні розділи математики
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** засвоєння базових знань з методів, принципів, способів, що застосовують для створення математичних моделей, які використовують при побудові криптографічних систем та виробка умінь застосування набутих знань для оцінки їх стійкості до криптоаналітичних атак в комп'ютерних системах і мережах.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати: основні положення формальної алгебри; основні положення теорії чисел, перетворення в групі точок еліптичної кривої над простим полем та розширенням поля, основні положення теорії інформації.

вміти: використовувати одержані теоретичні знання для програмної реалізації задач по створенню криптографічних примітивів захисту інформації, для перевірки стійкості криптографічних систем.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;
- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Петренко Ольга Євгенівна, к.т.н., доцент.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Технології захисту інформації
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** засвоєння базових знань з методів, принципів, способів, алгоритмів та протоколів захисту інформації в комп'ютерних системах і мережах та виробка умінь застосування систем інформаційних технологій.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати: методологію формування сучасних інформаційних технологій; найбільш поширені загрози безпеки інформаційних систем та мереж, а також основні функції сервісних служб захисту даних та ресурсів; проблеми забезпечення інформаційної безпеки електронного бізнесу та електронної комерції; сучасні технології криптографічного захисту інформації.

вміти: обґрунтовано вибрати алгоритм шифрування даних як засіб їх захисту від несанкціонованого доступу; в залежності від умов передачі даних вибрати методи та протоколи аутентифікації і ключового обміну.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;
- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Петренко Ольга Євгенівна, к.т.н., доцент.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Статистика
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування системи знань про сутність і зміст статистики як науки, надання знань про методи збирання, оброблення та аналізу інформації стосовно соціально-економічних явищ і процесів.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати: основні поняття, категорії, терміни статистики та вміти їх правильно тлумачити; закономірності, принципи та загальні методи здійснення статистичних досліджень; методи вивчення взаємозв'язків між явищами, що відбуваються в суспільстві та вміти охарактеризувати отримані результати досліджень;

вміти: розраховувати та аналізувати основні узагальнюючі показники; оцінювати та аналізувати показники щільності зв'язку у випадку парної та множинної кореляції, лінійного та криволінійного зв'язку; визначати та аналізувати показники динаміки, проводити вирівнювання рядів динаміки; визначати та аналізувати індивідуальні та загальні індекси.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;
- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Петренко Ольга Євгенівна, к.т.н., доцент.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Інформаційні технології (рівень А)
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** забезпечення у здобувачів вищої освіти – майбутніх фахівців необхідними знаннями та практичними навичками в галузі інформаційних технологій; навичок участі в розробці інформаційного середовища; розуміння принципів побудови та функціонування обчислювальних систем, їх організацію на персональних комп'ютерах та їх алгоритмізацію, побудови простих інформаційних моделей.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** загальні принципи побудови комп'ютерних систем; базовий склад та організацію взаємодії апаратних засобів персональних комп'ютерів; структуру та призначення програмного забезпечення; принципи роботи у середовищі операційних систем; базові поняття про захист та збереження даних; принципи роботи, методики ефективного використання апаратних засобів та програмного забезпечення для роботи з електронними документами; основні механізми обміну даними; базові поняття комп'ютерних мереж; принципи роботи з основними сервісами мережі Інтернет; використання сервісів Інтранету.

**вміти:** керувати комп'ютерною системою за допомогою операційних систем та їх оболонок; створювати структуру баз даних, форми, запити, звіти; вводити, редагувати та формувати табличні дані, застосовувати функції для економічних розрахунків використовуючи програму опрацювання електронних таблиць; формувати, завантажувати оглядач; володіти базовими прийомами роботи в локальній мережі; застосовувати засоби Інтернет для пошуку інформації; створювати за допомогою мови HTML простіші WEB-сторінки; використовуючи прикладні програми пакету MS Office створювати макроси; захищати персональну інформацію від комп'ютерних вірусів та несанкціонованого доступу; використовувати сервіси, які базуються на хмарних технологіях.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, практичні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Письмове опитування та контрольні роботи – 20 балів;

- самостійні та практичні роботи – 30 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Шамов Сергій Олександрович, к.т.н., доцент.





**ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ**  
**Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

<b>Назва дисципліни</b>	<b>Методи та системи штучного інтелекту</b>
<b>Назва освітньої програми</b>	<b>122 «Комп'ютерні науки»</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>перший (бакалаврський)</b>
<b>Кількість кредитів за ECTS</b>	<b>6 (180 годин)</b>

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування системи теоретичних і практичних знань з основних принципів, методів і технологій створення інтелектуальних комп'ютерних систем для оброблення даних та прийняття інтелектуальних рішень.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні поняття, сучасні методи і технології створення інтелектуальних систем; основні моделі подання та придбання знань; способи подання інтелектуальних задач та пошуку рішень; способи вирішування проблем, засновані на знаннях (семантичні мережі, експертні системи, інженерія знань); інструментальні засоби проектування та розроблення інтелектуальних систем.

**вміти:** використовувати моделі подання та методи придбання знань; обирати програмні засоби для розроблення систем штучного інтелекту; розробляти основні компоненти систем штучного інтелекту; застосовувати інструментальні засоби вирішування проблем, засновані на знаннях.

**3. Форми та методи контролю:**

Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

Поточний контроль – 10 балів; самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів; екзаменаційна робота – 50 балів; підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** *Гороховатський Володимир Олексійович, д.т.н., професор.*



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Об'єктно-орієнтоване програмування
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	12 (360 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування компетентностей щодо використання сучасної мови програмування та основних елементів об'єктно-орієнтованого підходу, необхідних для розроблення відповідних програмних застосувань.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні поняття об'єктно-орієнтованого аналізу, проектування та програмування; принципи об'єктно-орієнтованого програмування; поняття класу та об'єкта, співвідношення між ними; типи відношень між класами; певні мови програмування, технологічні засоби та способи їхнього використання в процесі виконання професійної діяльності та вирішення професійних завдань початкового рівня складності.

**вміти:** продемонструвати здатність до об'єктно-орієнтованого мислення, застосування об'єктно-орієнтованого підходу під час проектування програмних систем; ґрунтовну підготовку з використання об'єктно-орієнтованих мов програмування, володіння комп'ютером, технологічними засобами та об'єктно-орієнтованою технологією; проектувати компоненти програмного забезпечення; проектувати людино-машинний інтерфейс інформаційних систем; реалізовувати прототипи архітектури програмного забезпечення; установлювати, налаштовувати й обслуговувати системне, інструментальне і прикладне програмне забезпечення.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.
2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;
- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Парфьонов Юрій Едуардович, к.т.н., с.н.с.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Теорія розпізнавання образів та класифікація в системах штучного інтелекту
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	4 (120 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** вивчення студентами сучасних понять теорії розпізнавання образів і застосування її при вирішенні широкого кола прикладних задач штучного інтелекту.

### **2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** методології побудови систем розпізнавання образів та класифікації; сучасні методи і алгоритми розпізнавання, навчання, класифікації; суть засобів сучасних систем розпізнавання; технологію застосування теорії розпізнавання образів та класифікації у фінансових установах.

**вміти:** використовувати системи розпізнавання образів при аналізі інформації про стан ринків, при проведенні фінансових операцій, при вирішенні технічних задач ідентифікації в банківській сфері; проводити інтерпретацію інформації, отриманої в процесі розпізнавання та класифікації з метою прийняття ефективних рішень з управління технічними чи економічними об'єктами.

### **3. Форми та методи контролю:**

Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль: залік.

### **4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

Поточний контроль – 10 балів; самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів; підсумковий тест – 50 балів; підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Гороховатський Володимир Олексійович, д.т.н., професор.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Інтелектуальний аналіз даних
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** 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 та захисту інформації.

### **2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні методи і технології первісної обробки та дослідження структури даних; основи методів статистичного аналізу, кластеризації та прогнозування, що використовуються в аналітичних інтелектуальних системах оброблення та захисту інформації; основні методи пошуку логічних закономірностей та видобування знань з даних; принципи та особливості побудови систем підтримки прийняття рішень як типових систем інтелектуального аналізу даних; організацію та методи роботи зі сховищем даних як елементом інформаційного забезпечення систем інтелектуального аналізу даних; багатовимірні моделі даних та архітектуру OLAP-систем.

**вміти:** використовувати моделі і методи системного аналізу та математичної статистики у аналізі даних (класифікація, регресія, кластеризація тощо); використовувати методи та засоби Visual Mining і Text Mining.

### **3. Форми та методи контролю:**

Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

### **4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

Поточний контроль – 10 балів; самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів; екзаменаційна робота – 50 балів; підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Гороховатський Володимир Олексійович, д.т.н., професор.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Моделювання систем
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** є формування системи теоретичних і практичних знань в області ефективного застосування методів моделювання систем, що функціонують в умовах невизначеності.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** методи дослідження причинно-наслідкових зв'язків процесів в системах різного призначення та рівня ієрархії; особливості побудови регресійних моделей; сутність задач багатомірного аналізу; основні етапи рішення задач класифікації на підставі методів кластерного аналізу, дискримінантного аналізу; методи обробки експертних оцінок; процедури прийняття рішень на підставі дерев класифікацій; основні принципи планування імітаційних експериментів;

**вміти:** здійснювати побудову адекватних моделей для прогнозування стану та динаміки розвитку систем; виділяти й аналізувати багатомірні об'єкти; виділяти об'єкти-репрезентанти в однорідних групах; визначати характер причинно-наслідкових зв'язків між процесами; аналізувати структурні зміни на підставі моделей з фіктивними змінними; застосовувати методи імітаційного та ігрового моделювання для формування стратегії поведінки систем різного призначення та рівня ієрархії.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, практичні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- самостійні, практичні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Замула Аліна Олександрівна, к.т.н.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Технологія створення програмних продуктів
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** 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.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні етапи життєвого циклу програмного забезпечення; критерії якості програми; специфікації програм; основні методи і засоби розробки програмних продуктів; прийоми структурного програмування; особливості об'єктно-орієнтованого підходу до проектування програм; основні принципи організації користувальницького інтерфейсу і програмного інтерфейсу додатків.

**вміти:** вибирати стратегії для планування життєвого циклу системи; визначати організаційну, економічну, технічну та операційну здійсненність проекту; проектувати компоненти програмного забезпечення; здійснювати структурне та функціональне тестування системи; розробляти проектну та робочу документацію системи; реалізовувати прототипи архітектури програмного забезпечення.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Замула Аліна Олександрівна, к.т.н.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Теорія прийняття рішень
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування системи теоретичних і практичних знань в області основних методів і розуміння природи прийняття рішень як складової частини управлінської функції, використання методів експертного оцінювання, призначених для роботи як з кількісною, так і з якісною інформацією, підвищення ефективності прийнятих рішень у теоретичних і практичних проблемах управління системами.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основні поняття й категорії прийняття рішень; сучасні моделі розробки систем підтримки прийняття рішень; основні принципи й підходи до прийняття рішень в умовах невизначеності; сучасні інтелектуальні методи прийняття рішень.

**вміти:** визначати оптимальні форми подання та реалізації рішень; розробляти й обґрунтовувати рішення на основі комплексу методів і моделей, системи показників обґрунтування рішень; формалізувати практичні задачі відповідно до методів теорії прийняття рішень; здійснювати ідентифікацію, аналіз та оцінювання невизначеності, використовуючи сучасні математичні моделі та методи штучного інтелекту; формулювати варіанти вибору (альтернатив) для забезпечення прийняття рішення.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.
2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;
- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Замула Аліна Олександрівна, к.т.н.



ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Технологія комп'ютерного проектування
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	6 (180 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** є формування системи теоретичних і практичних знань в області ефективного використання студентами методологічних, математичних основ комп'ютерного проектування, вивчення основ технологій проектування, макетування та розробки програмного забезпечення.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** методологічні та математичні основи комп'ютерного проектування; основні технології проектування, макетування та розробки програмного забезпечення та інструментальні засоби, архітектуру платформи .NET, середовище MS Visual Studio;

**вміти:** застосовувати CAD, CALS, CASE – технології комп'ютерного проектування у своїй подальшій професійній діяльності; використовувати середовище MS Visual Studio для створення програмних застосувань; проектувати людино-машинний інтерфейс інформаційних систем; реалізовувати прототипи архітектури програмного забезпечення; проектувати компоненти програмного забезпечення; установлювати, налаштовувати та обслуговувати системне, інструментальне і прикладне програмне забезпечення та інформаційні системи.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, практичні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 10 балів;

- самостійні, практичні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Замула Аліна Олександрівна, к.т.н.





ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Системи електронної комерції
Назва освітньої програми	122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів за ECTS	5 (150 годин)

**1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:** формування у студентів знань, умінь і навичок застосування технологій реалізації електронної комерції, використання методів побудови електронної комерції, її інструментарію при роботі на різних сегментах ринку; підготовка за технологіями електронної комерції та навички щодо застосування даних технологій, достатні для подальшої самостійної роботи зі спеціальною літературою.

**2. Заплановані результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати: терміни, поняття і суть основних проблем, що розглядаються в курсі, предметну область електронної комерції; способи і методи організації електронної комерції; технології ведення розрахунків між покупцями і продавцями за допомогою мережі Інтернет.

вміти: проводити аналіз і оцінку ефективності електронної комерції; застосовувати сучасні інформаційні технології та інноваційні підходи при розробці систем, об'єктів, процесів і технологій електронної комерції; проектувати Інтернет-додатки для електронної комерції з використанням існуючих засобів автоматизації розробки; здійснювати пошук і аналіз інформації в Інтернеті для інформаційного забезпечення та оцінки діяльності електронного уряду.

**3. Форми та методи контролю:**

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

**4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти**

- Поточний контроль – 20 балів;
- самостійні, лабораторні роботи – 30 балів;
- Екзаменаційна робота – 50 балів;
- Підсумок – 100 балів.

**5. Викладач дисципліни:** Ходирєв Олександр Іванович.