**РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тиждень**  **і вид заняття** | **Тема змістового модулю** | **Контрольний захід** | **Кількість балів** |
| Змістовий модуль 1 | | | |
| Тиждень 1-2  Семінар 1 | *Прийняття рішень та їх автоматизована підтримка* | «ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПОВИХ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК ОБ'ЄКТІВ  ПРИ БЕЗПОСЕРЕДНЬОМУ ОЦІНЮВАННІ» (звіт у форматі MS Excel) | 15 |
| Тиждень 2-3  Семінар 2 |
| Змістовий модуль 2 | | | |
| Тиждень 4-5  Семінар 3 | *Основні етапи побудови інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень* | «ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ВІДНОСНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЕКСПЕРТІВ» | 15 |
| Тиждень 5-6  Семінар 4 |
| Змістовий модуль 3 | | | |
| Тиждень 7-8  Семінар 5 | *Застосування моделей даних і знань в інтелектуальних системах підтримки рішень* | «ВИВЧЕННЯ ПРИНЦИПІВ ПОБУДОВИ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ» | 15 |
| Змістовий модуль 4 | | | |
| Тиждень 9-10  Семінар 6 | *Проектування архітектури в інтелектуальних системах підтримки рішень* | «ОСНОВИ РОБОТИ З БАЙЄСІВСЬКИМИ МЕРЕЖАМИ ДОВІРИ В  СИСТЕМІ HUGIN» | 15 |
| Тиждень 11-12  Семінар 7 |
| Змістовий модуль 5 | | | |
| **Підсумковий контроль (max 40%)** | | | |
| Тестування за змістовими модулями. Тест на платформі Moodle | | | 20 |
| Індивідуальне практичне завдання: задача у експертній системі та її захист | | | 20 |
| **Разом** |  |  | 100 |

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ

Лабораторні роботи дозволяють студентам оволодіти практичними навичками з курсу.

Виконана лабораторна робота комплексно оцінюється викладачем, враховуючи такі критерії: правильність одержаних відповідей; повнота відповіді; наявність висновків та ілюстративних прикладів; самостійність виконання; тощо.

Варіант лабораторної роботи студент обирає за номером у журналі або інший за вказівкою викладача.

Захист лабораторної роботи відбувається за таких умов:

1. Студент самостійно виконав свій варіант завдання до лабораторної роботи.
2. Студент дав відповідь під час індивідуального опитування, яке включає різні форми визначення ступеня засвоєння теоретичного матеріалу.

3. Лабораторна робота оформлена у вигляді звіту, звіт подано у виді файлу в системі MOODLE. Звіт складається з таких частин (назва лабораторної роботи; відповіді на запитання, що поставлені в лабораторній роботі; висновки).

У разі *індивідуального опитування* бали нараховуються за такою схемою:

* **максимальна оцінка (1 бал)** – відповідь відзначається повнотою виконання без допомоги викладача. Студент володіє узагальненими знаннями з предмета, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє застосовувати вивчений матеріал. Студент має системні, дієві здібності у навчальній діяльності, користується широким арсеналом засобів обґрунтування своєї думки, вирішує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозування явищ; уміє ставити та розв'язувати проблеми.
* **0,5 балів** – відповідь і завдання відзначаються неповнотою виконання за консультацією викладача. Студент володіє матеріалом на початковому рівні (значну частину матеріалу засвоює на репродуктивному рівні). З допомогою викладача здатен відтворювати логіку наукових положень; має фрагментарні навички в роботі з підручником, науковими джерелами; має стійкі навички роботи з конспектом, може самостійно оволодіти більшою частиною навчального матеріалу. Може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена.

**0 балів** – не надано відповідь на поставлені питання. Студент не володіє матеріалом навіть на початковому рівні. За допомогою викладача не здатен відтворювати логіку наукових положень; не має фрагментарні навички в роботі з підручником, науковими джерелами; не має стійкі навички роботи з конспектом, не може самостійно оволодіти більшою частиною навчального матеріалу. Не може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки;

Результат виконання і захисту студентом кожної лабораторної роботи оцінюється окремо за такою шкалою:

- **максимальна оцінка (5 балів)**: всі завдання лабораторної роботи повністю виконані без помилок; відповідає виявленню студентом всебічного системного і глибокого знання програмного матеріалу; чіткому володінню понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами, передбаченою програмою дисципліни; вмінню використовувати їх для вирішення як типових, так і не типових лабораторних ситуацій; виявленню творчих здібностей в розумінні, викладі та використанні навчально-програмного матеріалу. Обов’язковою умовою є завантаження роботи у електронному вигляді на сайт дисципліни.

- **оцінка на 1-2 бали нижче за максимальну (3-4 бали)**: всі завдання лабораторної роботи повністю виконані **без суттєвих помилок** або з незначними помилками; відповідає виявленню знань основного програмного матеріалу; засвоєнню інформації в межах лекційного курсу; володінню необхідними методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою; вмінню використовувати їх для вирішення типових ситуацій, **припускаючи окремих незначних помилок** (наприклад, студент частково відповідає на питання викладача щодо виконання роботи);

**- мінімальна оцінка (2 бали)**: виконано не більше 45 % всіх завдань лабораторної роботи; відповідає виявленню значних прогалин у знаннях основного програмного матеріалу; не досить упевненому володінню окремими поняттями, методиками та інструментами, про що свідчать принципові помилки під час їх використання.

- **незадовільна оцінка (0-1 бал)**: виконано не більше 20 % всіх завдань лабораторної роботи; відповідає виявленню суттєвих прогалин у знаннях основного програмного матеріалу; студент не володіє поняттями, методиками та інструментами; cтудент не приступив до виконання лабораторної роботи взагалі (0 балів).

У разі, якщо студент не захистив лабораторну роботу хоча б на мінімальну оцінку, то робота повертається на доопрацювання.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ТЕСТУВАННЯ

Теоретичні знання студента з лекційних тем змістового модуля перевіряються за допомогою тестування в системі MOODLE. Максимальна оцінка, яку студент може отримати за результатами кожного тестування складає 9 балів.

Теоретична контрольна складається з 9 тестових завдань. Тест містить 4 відповіді, одна з яких є правильною. За правильну відповідь на одне запитання студент отримує 1 бал, таким чином, відповівши правильно на всі запитання, студент може отримати 9 балів.

Кількість дозволених спроб - 2, час обмежений (20 хвилин). Строки проведення тестування визначаються викладачем, що веде лабораторні заняття.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Максимальна оцінка, яку студент може отримати за виконання екзаменаційної роботи, складає 40 балів. Екзаменаційна робота складається з практичної задачі, що розв’язується за допомогою персонального комп’ютера (20 балів), та відповіді на два теоретичних питання, кожне з яких оцінюється в 10 балів.

Результат оцінювання відповіді на теоретичне питання оцінюється за такою шкалою:

- **максимальна оцінка (10 балів)**: студент правильно відповів на теоретичне питання;

- **8-9 балів**: студент дав не повну відповідь **без суттєвих помилок** або з незначними помилками;

**- 6-7 балів**: студент отримує у випадку, якщо він відповідає не менше ніж на 30 % питання, зокрема знає тільки визначення понять, та у загальних рисах може відповісти на поставлене запитання;

**- 1-5 балів:** студент отримує у випадку, якщо він знає тільки визначення понять;

**- 0 балів:** студент не відповів на питання або дав не правильну відповідь.

Практичне завдання є аналогічним до того, що студенти розв’язували при виконанні лабораторних робіт, час на виконання завдання – до 20 хвилин. Результат виконання студентом практичного завдання оцінюється за такою шкалою:

- **максимальна оцінка (20 балів)**: завдання повністю виконано без помилок;

- **17-19 балів**: завдання повністю виконане без суттєвих помилок або з незначними помилками;

**- 14-16 балів**: виконання завдання не завершено, та частина завдання що виконана - без помилок, студент знає як потрібно завершити виконання завдання;

**- 11-13 балів**: виконання завдання не завершено, та частина завдання що виконана - без суттєвих помилок або з незначними помилками;

**- 8-10 балів**: завдання виконано наполовину, без суттєвих помилок;

**- 5-7 балів**: завдання виконано не більше 40 % без суттєвих помилок;

**- 4-6 балів**: завдання виконано не більше 40 % з помилками;

**- 1-3 балів**: студент знає хід розв’язання завдання, почав його виконувати, але помилки виконання не дають йому можливості продовжити розв’язання;

**- 0 балів**:завдання не виконано, студент не знає принципу виконання.

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| За шкалоюECTS | За шкалою **університету** | **За національною шкалою** | |
| Екзамен | Залік |
| A | 90 – 100  (відмінно) | 5 (відмінно) | Зараховано |
| B | 85 – 89  (дуже добре) | 4 (добре) |
| C | 75 – 84  (добре) |
| D | 70 – 74  (задовільно) | 3 (задовільно) |
| E | 60 – 69  (достатньо) |
| FX | 35 – 59  (незадовільно – з можливістю повторного складання) | 2 (незадовільно) | Не зараховано |
| F | 1 – 34  (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом) |