|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNBIZ1957с** | **МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ****ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА****ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТА БІЗНЕСУ****ЗАТВЕРДЖЕНО****на засіданні кафедри економічної кібернетики****протокол № 1 від “28” серпня 2019 р.****Зав. кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевчук І. Б.** (підпис)**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЇХ ВИКОНАННЯ****З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |
| --- |
| **РИЗИКОЛОГІЯ** |
|  (назва навчальної дисципліни) |
| **галузь знань:** 05 «Соціальні та поведінкові науки» |
|  (шифр і назва галузі знань) |
| **спеціальність:** 051 «Економіка»                       (код та найменування спеціальності)**спеціалізація:** Інформаційні технології в бізнесі |
|  (найменування спеціалізація) |

 **освітній ступінь:** бакалавр  (бакалавр/магістр) **Укладач:**Васьків О.М ., ст. викладач  (ПІБ, посада, науковий ступінь, вчене звання)**ЛЬВІВ 2019** |
| ***КАФЕдра економічної кібернетики*** |

**1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА**

Самостійна робота студентів (СРС) займає провідне місце у системі сучасної вищої освіти. З усіх видів навчальної діяльності СРС значною мірою забезпечує формування самостійності як провідної риси особистості студента.

Самостійна робота завершує завдання усіх інших видів навчальної діяльності. Адже знання, що не стали об’єктом власної діяльності, не можуть вважатися дійсним надбанням людини. Тому СРС має навчальне, особисте та суспільне значення.

СРС – це багатоаспектне та поліфункціональне явище з двоєдиністю цілей:

* формування самостійності студента;
* розвиток здібностей, вмінь, знань та навичок студентів.

**Метою самостійної роботи** є індивідуальне вивчення частини програмного матеріалу, систематизація, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань студента з навчального курсу та розвиток навичок самостійної роботи.

Завдяки СРС відбувається перехід від переважно виконавчої репродуктивної діяльності студентів до пошукового, творчого начала на всіх етапах навчання у ВНЗ.

У самостійній роботі реалізуються наступні компетенції студента:

1. Соціально-особистісні:

* 1. Уміння коректно й переконливо представити свою позицію, сприймати критику, досягати компромісу;
	2. Готовність до постійного саморозвитку, вміння будувати стратегію особистого й професійного навчання й розвитку;
	3. Адаптивність і комунікабельність;
	4. Наполегливість у досягненні мети;
	5. Креативність, здатність до системного мислення.

2. Загальнонаукові:

2.1.Розуміння й використання основних категорій алгоритмізації та програмування;

2.2.Застосування методів наукового пізнання.

3. Інструментальні:

3.1. Здатність до самоорганізації, організації й планування;

3.2.Навички роботи з комп’ютером, уміння використовувати сучасні інформаційні технології (довідкові системи, Інтернет і ін.) для одержання доступу до джерел інформації, зберігання й обробки даних.

4. Загальнопрофесійні:

4.1. Володіння основними навичками опису етапів розробки програм;

4.2.Вміння спроектувати, написати, перевірити та дослідити результати виконання простих програм;

4.3.Використання різних способів і стилів програмування.

5. Спеціальні професійні :

5.1.Здатність розробляти алгоритми та структури даних для програмних продуктів;

5.2.Володіння основами методів та технологій програмування в інтегрованому середовищі Microsoft Visual Studio +2005;

5.3.Здатність розв’язувати математичні та економічні задачі шляхом створення відповідних застосувань;

5.6.Використання Інтернет-ресурсів для розв’язання експериментальних і практичних завдань з професійної діяльності.

Самостійна робота виконується студентами під керівництвом викладача, який здійснює аудиторну роботу в навчальній групі.

Самостійна робота студентів повинна мати такі головні ознаки:

* бути виконаною особисто студентом;
* бути закінченою розробкою, де розкриваються й аналізуються актуальні проблеми з певної теми або її окремих аспектів;
* демонструвати достатню компетентність автора в розкритті питань, що досліджуються;
* мати навчальну, наукову, й/або практичну спрямованість і значимість;
* містити певні елементи новизни;
* самостійна письмова робота оформляється відповідно до вимог кафедри.

РС може відбуватися :

а) при безпосередній участі викладача;

б) без його участі .

Перший вид СРС реалізується у формі обов’язкових аудиторних занять та індивідуальних консультацій. У цьому випадку діяльність викладача носить спрямовуючий, консультативний і контролюючий характер.

Другий вид СРС – вивчення теоретичних і практичних питань з використанням навчально-методичної літератури, законодавчих, інструктивних та нормативних матеріалів в позаурочний час і своєчасне здавання викладачу виконаних завдань.

Робота без участі викладача включає два етапи:

– *теоретичний*, який передбачає написання рефератів, комплектуван­ня відповідного матеріалу, самостійне опрацювання текстів лекцій і т. п.;

– *практичний*, що передбачає виконання індивідуальних завдань за варіантами та оформлення відповідних звітів.

Після перевірки кожного завдання викладачем студент зобов’язаний усунути допущені помилки, інакше він не допускається до виконання наступного завдання.

Усі самостійні роботи повинні бути здані у встановлений графіком термін. Викладач фіксує факт здачі роботи та виставляє оцінку.

Завдання самостійної роботи студент обирає відповідно до номера власного прізвища у списку групи.

**2. ЗМІСТ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЇЇ ВИКОНАННЯ**

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

1. Капітал інвестора становить 100 тис. гр. од. З них 25 тис. гр. од. він вклав у безризикові цінні папери, річна норма прибутку від яких становить 30 %. Решту грошей він збирається вкласти в папери, обтяжені ризиком. Стандартне середньоквадратичне відхилення дохідності (ризик) цих паперів – 10 %. Інвестор прагне забезпечити ступінь ризику свого банкрутства в результаті операцій з цінними паперами на рівні до 1/9. Якою повинна бути сподівана норма прибутку, обтяженого ризиком цінних паперів, аби інвестор уникнув банкрутства?
2. Для фінансування проекту бізнесмену потрібно зайняти строком на один рік 15000 дол. Банк може позичити йому ці гроші під 15% річних або вкласти в справу зі 100%-им поверненням суми, але під 9% річних. З минулого досвіду банкіру відомо, що 4% таких клієнтів позику не повертають. Що робити? Давати йому позику чи ні?
3. Посередницька фірма щотижнево закуповує та розповсюджує хімічні реактиви для фотолабораторій. Вартість закупівлі шухляди становить 50 дол., прибуток від продажу шухляди - 80 дол. Статистика дослідження попиту наведена в таблиці.



1. Банк вирішує питання, чи перевіряти конкурентоспроможність клієнта, перед тим, як видавати позичку. Аудиторська фірма бере з банку 80 дол. за перевірку. В результаті цього перед банком постають дві проблеми: перша проводити чи ні перевірку, друга - видавати після цього позичку чи ні. Вирішуючи першу проблему, банк перевіряє правильність виданих аудиторською фірмою відомостей. Для цього вибираються 1000 чоловік, які були перевірені і яким згодом видавалися позички.



1. Розв’язати графічно гру з наступною матрицею:



та обирати найкращі альтернативи за різними критеріями при певному значенні критерію оптимізму.

1. Фірма кожен рік оцінює стан зі збутом одного із видів своєї основної продукції і дає йому хорошу (стан 1), задовільну (стан 2) чи незадовільну оцінку (стан 3). Необхідно прийняти рішення про доцільність рекламування цієї продукції в цілях розширення її збуту. Наведені нижче матриці  і  визначають перехідні ймовірності при наявності реклами і без неї на протязі будь-якого року. Відповідні прибутки задані матрицями  і .



Розв'язати задачу методом повного перебору при нескінченній кількості етапів.

**Порядок захисту самостійної роботи**

1. Самостійна робота подається викладачу не пізніше ніж за 1 тиждень до закінчення навчального семестру в електронному (розв’язана задача) вигляді.

2. Оцінка за самостійну роботу виставляється на заключному занятті з навчальної дисципліни на основі попереднього ознайомлення викладача зі змістом самостійної роботи.

3. Оцінка за самостійну роботу є обов’язковою складовою підсумкової оцінки з навчальної дисципліни.

**3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**

Результати самостійної роботи оцінюються викладачем згідно з чинною шкалою оцінювання.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Види робіт.****Критерії оцінювання знань студентів** | **Бали рейтингу** | **Максимальна кількість балів** |
| **Самостійна робота студентів (СРС)** |
| **Критерії оцінювання** | **5 балів** |
| завдання зроблене повністю та здане вчасно, якісно оформлено звіт | **5** |
| завдання зроблене, але є незначні помилки в процесі побудови коду програми або неналежно оформлений звіт; | **4** |
| завдання зроблене, але є незначні помилки в процесі побудови коду програми та немає звіту; | **3** |
| завдання зроблене, але є суттєві помилки в процесі побудови коду програми та немає звіту; | **2** |
| завдання не виконане або тільки розпочато процес побудови коду програми. | **0-1** |