

СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ РАУФА АБЛЯЗОВА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою Радою

Східноєвропейського університету імені

Рауфа Аблязова

Протокол № 6

від «12» травня 2022 р.

Ректор  І.Б.Чудаєва



ПРОГРАМА
ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність	051 "Економіка"
Освітньо-професійна програма	<i>шифр, назва спеціальності</i> Цифрова економіка
кваліфікація	магістр з економіки за спеціалізацією Цифрова економіка

Черкаси 2022

ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	3
2 ЗМІСТ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ.....	3
2.1 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА Й ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ».....	4
2.2 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА Й ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ».....	6
2.3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ»	8
2.4 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ».....	9
2.5 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ».....	11
2.6 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ».....	12
3 ЗМІСТ ДОДАТКОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ	14
3.1 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»	14
3.2 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»	17
3.3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ».....	20
3.4 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ».....	22
4 СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ	23
5 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ.....	24

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Приєм на навчання до магістратури Східноєвропейського університету імені Рауфа Аблязова (СУРА) за спеціальністю 051 «Економіка» освітньо-професійна програма (ОПП) «Цифрова економіка» здійснюється на основі освітнього ступеня/освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»/«спеціаліст» на конкурсній основі за результатами здачі Єдиного вступного іспиту (ЄВІ) з іноземної мови (у вигляді ЗНО) та фахового вступного випробування (у формі тестування з профільних фахових дисциплін в обсязі діючих програм). За умови вступу на основі освітнього ступеня «магістр» можливим є проходження вступного випробування з іноземної мови замість ЗНО.

Для вступників, які вступають на основі освітнього ступеня/освітньо-кваліфікаційного рівня, здобутого за іншими неспорідненими спеціальностями/напрямами підготовки, передбачено також додаткове вступне випробування. Перелік споріднених (неспоріднених) спеціальностей/напрямів підготовки наведений у Правилах прийому, розміщених на сайті університету.

Мета вступного випробування – перевірка здатності до опанування освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Економіка» ОПП «Цифрова Економіка» на основі здобутих раніше компетентностей і формування за її результатами рейтингового списку вступників.

Вимоги до здібностей і підготовленості вступників. Для успішного засвоєння освітньо-професійної програми магістра абітурієнти повинні мати базову вищу освіту; знання, уміння і навички з природничо-наукових, загальноекономічних та фахових дисциплін; здібності до оволодіння сучасних методів і методики у галузі цифрового сектору економіки, економіко-математичного моделювання, контролю і аналізу відповідно до вимог національних і міжнародних стандартів та формування аналітичної інформації в системі управління. Обов'язковою умовою є вільне володіння державною мовою.

Умови участі у вступному випробуванні. До вступного випробування допускаються особи, що подали до приймальної комісії всі необхідні документи у визначеному Правилами прийому порядку та були допущені до конкурсного відбору.

Програма вступного випробування містить зміст завдань та програми відповідних дисциплін, визначає порядок його проходження та оцінювання знань вступників за такими *формами контролю*:

- 1) Складання фахового вступного іспиту (для всіх вступників).
- 2) Складання додаткового вступного іспиту (для вступників на основі диплому за іншими неспорідненими спеціальностями).

2 ЗМІСТ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

У програму фахового вступного випробування з метою діагностування знань і умінь вступників включено наступні навчальні дисципліни:

- Економіка й організація інноваційної діяльності;
- Моделі економічної динаміки;
- Інформаційні системи і технології.

Форма проведення вступного випробування. Вступні випробування проводяться у письмовій формі в навчальній аудиторії в присутності членів екзаменаційної комісії. Кожен екзаменаційний білет містить 50 тестових питань з

декількох дисциплін, що дозволяє здійснити комплексну оцінку фахових компетентностей вступника. Тривалість письмового іспиту становить не більше 3-х академічних годин (120 хв.). Результати вступного випробування оцінюються відповідно до критеріїв, наведених у даній програмі.

Підсумкова оцінка за вступне випробування враховується для рейтингування вступників і здійсненні конкурсного відбору осіб при прийомі на навчання.

2.1 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА Й ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

Тема 1. Інновації: становлення та сучасні тенденції розвитку

Сутність і значення інновації як економічної категорії. Нововведення – закон розвитку людського суспільства. Функції інновації. Класифікація інновацій.

Тема 2. Сутнісна характеристика інноваційних процесів

Загальна характеристика інноваційного процесу. Інноваційний процес як об'єкт інноваційного менеджменту. Склад та структура інноваційного процесу. Організаційні структури управління інноваційним процесом. Особливості та задачі організації інноваційного процесу

Тема 3. Особливості процесу створення та формування попиту на інновації

Формування портфеля проектів. Процес розробки і впровадження технологічних нововведень. Механізм управління процесом НДКР. Значення, цілі, задачі та особливості аналізу попиту на інновації. Сутність попиту та способи його представлення. Фактори попиту та їх вплив на нову продукцію. Методи аналізу попиту. Види попиту на нову продукцію. Класифікація попиту покупців на інновації.

Тема 4. Інноваційна політика фірми

Зміст та напрямок інноваційної політики. Методи реалізації інноваційної політики. Умови реалізації інноваційної політики. Інноваційна політика господарюючого суб'єкта. Методи вибору інноваційної політики.

Тема 5. Оновлення техніко-технологічної бази підприємства і продукції

Характеристика техніко-технологічної бази виробництва. Оціночні показники техніко-технологічного стану підприємства. Здатність підприємства до технологічних змін.

Оновлення продукції і оцінювання ринкових і виробничих можливостей створення нової продукції.

Тема 6. Система управління інноваційними процесами

Інноваційна діяльність як об'єкт управління. Стратегічне планування інноваційної діяльності. Оперативне управління інноваційною діяльністю. Організаційні структури управління інноваційною діяльністю.

Тема 7. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій

Сутність науково-технічного парку. Загальна характеристика технополісів. Інноваційні центри як інкубатори нових форм у галузі високої технології.

Тема 8. Фінансування інноваційних процесів

Завдання системи фінансування інноваційної діяльності. Види і джерела фінансування інноваційної діяльності. Обґрунтування джерел фінансування і вибір інвестора. Фінансування інноваційної діяльності венчурним капіталом.

Форми та особливості лізингового фінансування. Фінансування інноваційних проектів.

Тема 9. Державне регулювання інноваційної діяльності

Правові аспекти інноваційної діяльності. Система регулювання інноваційної діяльності. Головні функції державних органів в інноваційних процесах. Прямі та непрямі методи сприяння розвитку інноваційної діяльності з боку держави. Державне регулювання міжнародних зв'язків в інноваційній сфері.

Тема 10. Стимулювання інноваційної діяльності

Загальні принципи формування державної інноваційної політики. Форми державного стимулювання інноваційної діяльності. Методи стимулювання інноваційної активності на фірмі. Правове середовище та інфраструктура розвитку інноваційної діяльності. Класифікація інструментів державної підтримки інновацій. Зарубіжний досвід підтримки інноваційної діяльності.

Тема 11. Моніторинг інновацій

Визначення поняття «моніторинг». Моніторинг інновацій як основа цілеспрямованого новаторства. Джерела інноваційних можливостей. Моніторинг інновацій і формування інноваційної політики.

Тема 12. Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності фірми

Основні принципи вимірювання ефективності. Основні показники економічної ефективності інноваційних проектів. Економічна оцінка соціальних результатів технологічних змін. Вплив технічних та організаційних нововведень на ефективність фірми. Характеристика результатів інноваційної діяльності. Оцінювання соціальної ефективності інноваційної діяльності.

2.2 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА Й ОРГАНІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

1. Теорію циклічних криз, які ґрунтувалися на середньому терміні життя основного капіталу, вкладеного у засоби виробництва, сформулював:
2. Циклічність припливів та відпливів у промисловості пояснював дією законів виробництва: зростання виробництва обумовлює зростання споживання:
3. М. Кондратьєв є автором:
4. Вперше ввів термін «інновація»:
5. Сукупність технологічних ланцюгів, яка виникає внаслідок процесів кооперації та спеціалізації, має стійкий характер і утворює стабільний елемент відтворювальної структури економіки – це:
6. Фізичні чи юридичні особи, які здійснюють інноваційну діяльність і (або) залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи позичені кошти в реалізацію інноваційних проектів – це:
7. Процес комерціалізації нововведень не включає:
8. Процес поширення нововведення для використання у нових місцях, сферах чи умовах — це:
9. Інновації, що орієнтуються на виробництво і використання нових (поліпшених) продуктів у сфері виробництва або у сфері споживання – це:
10. Класифікація інновацій за змістом діяльності не включає:
11. Життєвий цикл інновації – це:
12. Інновації, що забезпечують виживання підприємства, оскільки здійснюються у відповідь на дії конкурентів – це:
13. Характеристики підприємства, його продукції чи послуг, які дають йому певні переваги над прямими конкурентами – це:
14. Обсяг продукції, який споживач хоче та спроможний придбати за деякою із можливих цін протягом певного часу на конкретному ринку – це:
15. Планування створення нового товару передбачає здійснення інноваційної діяльності за такими етапами:
16. Попит, що відображає неможливість задоволення потреб споживачів за рахунок наявних на ринку товарів і послуг – це:
17. Потенційний попит на продукцію формується на стадії:
18. До внутрішніх чинників, що впливають на розмір та характер попиту, не належить:
19. Закон попиту характеризує:
20. Форма стратегічного управління, яка визначає цілі і умови здійснення інноваційної діяльності підприємства, спрямованої на забезпечення його конкурентоспроможності і оптимальне використання наявного виробничого потенціалу – це:
21. Формування інноваційної політики має здійснюватися на основі таких принципів:
22. До складових інноваційної політики не належать:
23. Здатність до стабільної виробничої діяльності в межах обраної стратегії в умовах складного і мінливого зовнішнього середовища – це:

24. Захисна стратегія спирається на інноваційну політику типу:
25. Тип інноваційної політики, спрямований на піонерне впровадження радикальних інновацій, створених фірмою – це:
26. До головних завдань інноваційної політики наступального типу не належить:
27. Норми, правила організаційної поведінки, що встановлюють взаємозв'язок між розвитком підприємства і напрямками його інноваційної діяльності – це:
28. Необхідність залучення до процесу розроблення інновацій всіх внутрішніх елементів підприємства – це принцип:
29. Завдяки якій складовій інноваційної політики менеджмент підприємства має змогу вивчити структуру товарного ринку і прийняти рішення щодо форм і методів розвитку конкурентного середовища на ньому:
30. Сигналом до здійснення технологічних змін є:
31. Які з перелічених видів відносин не використовуються в управлінні інноваційними процесами:
32. Доведення рішень з вищого на нижчий рівень ієрархічної структури управління інноваційним процесом у обов'язковій формі наказу має місце при:
33. Які з перелічених чинників не перешкоджають проведенню інноваційної діяльності у великих організаціях:
34. Які з перелічених джерел фінансування інноваційної діяльності підприємства не належать до внутрішніх:
35. Під оперативним лізингом розуміють:
36. Назвіть, які з перелічених джерел фінансування інноваційної діяльності підприємства належать до позичкових:
37. Завданням інноваційної політики підприємства є:
38. Сукупність технологічних ланцюгів, яка виникає внаслідок процесів кооперації та спеціалізації, має стійкий характер і утворює стабільний елемент відтворювальної структури економіки – це:
39. Стратегія інноваційної діяльності спрямована на прийняття рішень відносно:
40. Яка інноваційна стратегія визначається тим, що характер технологічних змін фірми підпорядкований політиці іншої фірми, яка є головною на даному ринку продукції і виступає замовником у кооперативних зв'язках:
41. Державна інноваційна політика – це:
42. До стимулюючих чинників інноваційної діяльності належать:
43. Завершальною ланкою і формою матеріалізації фундаментальних досліджень, засобом безпосереднього впливу науки на сферу виробництва є:
44. Інноваційні процеси, результатом яких є нові вироби, технології їх виготовлення, засоби виробництва, називаються:
45. Нововведення, що зумовлюють переважно еволюційні перетворення у сфері діяльності конкретних підприємств, є:
46. Технічні нововведення зумовлюють насамперед відповідні:
47. Інноваційна політика підприємства передбачає:
48. Стратегія інноваційної діяльності спрямована на прийняття рішень відносно:

49. Яка інноваційна стратегія пов'язана з використанням поліпшуючих інновацій та визначається позицією «поруч — і трохи позаду» піонерних технологічних змін:
50. Яка інноваційна стратегія пов'язана з копіюванням технології виробництва продукції фірм-піонерів, виходом на ринок інтелектуальної власності:
51. Бізнес-план може розроблятися з метою:
52. Розробляючи інноваційну стратегію підприємства, слід урахувувати:
53. Назвіть, які з перелічених послуг не надають «бізнес-інкубатори»:
54. Угода між корпораціями в межах стратегічного альянсу про довгостроковий та двосторонній обмін взаємодоповнюючими технологіями, інформацією і «ноу-хау» називається:
55. Відтворювальна структура інвестицій – це співвідношення довгострокових витрат на:
56. Фінансові інвестиції – це:
57. Інноваційний проект – це:
58. До головних ознак інноваційного проекту не належить:
59. Державна інноваційна політика – це:
60. Назвіть, які з нижченаведених нематеріальних ресурсів не є об'єктами промислової власності:

2.3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ»

Тема 1. Економіка як об'єкт моделювання

Поняття соціально-економічних систем. Властивість соціально економічних систем. Сутність моделювання. Практичні завдання моделювання. Класифікація економіко-математичних моделей. Етапи економіко-математичного моделювання. Особливості моделювання соціально- економічних систем.

Тема 2. Рівновага та нерівновага, стійкість та нестійкість динамічних моделей економіки

Рівновага та нерівновага складних систем. Стійкість не стійкість. Стаціонарність системи. Принцип стійкості. Стійкість за Ляпуновим. Однорідна стійкість за Ляпуновим. Визначення стійкості системи за коренями характеристичного рівня. Вплив дійсних коренів на перехідний процес. Найпростіші модель рівноваги. Дослідження рівноваги системи в павутино подібній моделі.

Тема 3. Лінійні динамічні моделі економічних систем

Канонічний вигляд системи диференційних рівнянь та її розв'язок. Особливі точки для системи з однією змінною. Особливі точки з двома змінними. Репелер. Атрактор. Стійкий вузол. Нестійкий вузол. Стійкий фокус. Нестійкий фокус. Сідло. Центр.

Тема 4. Нелінійні динамічні моделі економічних систем

Суть лінеаризації нелінійних динамічних систем. Методи лінеаризації динамічних систем. Локальна сітка точок рівноваги. Консервативні системи. Оборотні системи. Стійкість граничного циклу систем. Метод перетинів Пуанкаре. Аналіз систем з періодичними розв'язками за допомогою переходу до полярних координат.

Тема 5. Динамічні моделі з дискретним часом

Поняття різницевого рівняння. Лінійні різницеві рівняння першого та другого порядку. Системи різницевих рівнянь другого порядку. Динамічна модель Кейнса. Нелінійні дискретні моделі. Павутинна модель ціноутворення.

Тема 6. Теорія біфуркацій

Структура стійких та не стійких динамічних системи. Поняття біфуркації. Точка біфуркації. Задачі теорії біфуркації. Види біфуркацій. Біфуркація положення рівноваги. Граничний цикл. Автоколивання. Біфуркації зміни стійких періодичних рухів.

Тема 7. Хаос і фрактали

Поняття хаосу. Приклади хаотичної поведінки. Експонентне зниження вірогідності прогнозів. Хаос і управління динамічними економічними системами. Дивний атрактор. Перехід до хаосу через біфуркації. Древо Фейгенбаума. Фрактальні виміри. Фрактальна розмірність.

Тема 8. Теорія катастроф.

Джерела теорії катастроф. Теорія особливостей. Поняття катастрофи. Катастрофічний стрибок. М'яка втрата стійкості, жорстока втрата стійкості. Потенціальна функція. Канонічний вигляд потенціальної функції. Вироджені критичні точки. Ознаки катастрофи. Модальність. Недосяжність. Катастрофічні стрибки. Розбіжність. Гістерезис і безповоротність.

2.4 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ»

1. Основні поняття економічної динаміки.
2. Властивості динамічних систем.
3. Поняття рівноваги, стабільності та стаціонарності динамічних систем.
4. Стійкість за Ляпуновим.
5. Критерії стійкості.
6. Стійкість особливих точок динамічних систем, що описані одним диференціальним рівнянням.
7. Стійкість особливих точок для динамічних систем, що описані системою
8. лінійних диференціальних рівнянь.
9. Типи особливих точок та їх фазові портрети для динамічних систем, що описані двома динамічними змінними.
10. Поняття біфуркаційної діаграми.

11. Модель Лотки-Вольтери як приклад нелінійної динамічної моделі.
12. Сутність та способи лінеаризації нелінійних динамічних систем.
13. Теорема Хартмана-Гробмана. Динамічна модель Кейнса.
14. Дискретна модель зростання Харрода-Домара.
15. Поняття біфуркації. Задачі теорії біфуркацій. Види біфуркації.
16. Основні поняття теорії хаосу.
17. Атрактори та їх типи.
18. Основні засади теорії катастроф.
19. Ознаки катастрофи.
20. Основні положення синергетики.
21. Основні підходи до визначення суті поняття синергетика.
22. Основні поняття самоорганізації.
23. Основні положення концепції самоорганізації.
24. Розвиток концепцій самоорганізації.
25. Модель Самуельсона-Хікса.
26. Метод функції Ляпунова для дослідження стійкості нелінійних динамічних систем.
27. Консервативні системи. Стійкість рівноваги в консервативних системах.
28. Оборотні системи.
29. Стійкість граничного циклу системи.
30. Структурна стійкість системи.
31. Фрактал як протилежність хаосу.
32. Моделювання як метод наукового пізнання.
33. Сучасні підходи до економічного моделювання.
34. Сутність алгоритмічного моделювання.
35. Основні етапи процесу імітаційного моделювання.
36. Переваги та недоліки імітаційного моделювання.
37. Основні етапи побудови економіко-статистичної моделі.
38. Моделювання подій.
39. Моделювання дискретної випадкової величини. Моделювання неперервної випадкової величини.
40. Компоненти часового ряду. Стаціонарні та не стаціонарні часові ряди.
41. Метод Ірвіна (простий).
42. Метод Ірвіна (модифікований).
43. Метод перевірки різниць середніх рівнів.
44. Метод Форстера – Стьюарта.
45. Моделювання тенденцій часового ряду за середніми характеристиками.
46. Моделювання сезонних (циклічних) коливань.
47. Побудова мультиплікативної моделі.
48. Класична модель ринкової економіки.
49. Характеристика економічної системи як об'єкта моделювання.
50. Оцінка точності прогнозу моделі часового ряду.
51. Оцінка якості прогнозу моделі часового ряду. Перевірка ряду залишків на випадковість.
52. Етапи формування рейтингової системи оцінювання.

53. Шкали вимірювання, основні характеристики, приклади.
54. Поняття нормалізації числових показників та методи нормалізації.
55. Алгоритм визначення вагових коефіцієнтів за методом Фішборна.
56. Метод інтегральної оцінки.
57. Оцінка узгодженості суджень експертів. Коефіцієнт конкордації.
58. Коефіцієнти рангової кореляції Спірмена.
59. Принципова схема моделі міжгалузевого балансу (модель Леонтьєва).
60. Загальна характеристика та етапи побудови виробничої функції економіко-математична модель міжнародної торгівлі.

2.5 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ»

Тема 1. Структура інформаційної системи

Інформація, її види та властивості. Подання і кодування інформації в комп'ютерах. Структура даних. Алгоритм і його властивості. Поняття про інформаційне моделювання. Принципи розробки алгоритмів і програм для розв'язування прикладних задач. Функціональні, технічні, організаційні, документальні, алгоритмічні, програмні та інформаційні структури опису інформаційних систем.

Тема 2. Основні поняття і роль інформаційних систем і технологій в управлінні

Історія й основні напрями розвитку ІС. Основні характеристики поколінь інформаційних систем. Поняття інформаційних систем. Компоненти інформаційних систем. Предметна область інформаційних систем. Користувачі інформаційних систем та трьохрівневе представлення даних.

Тема 3. Економічна інформація на підприємствах і засоби її формалізованого опису

Поняття економічної інформації. Кібернетичний підхід до визначення економічної інформації. Інформація як предмет і продукт праці. Особливості економічної інформації. Види кодування економічної інформації. Способи опису структури коду. Графічний спосіб зображення зв'язків між блоками коду. Види класифікаторів, засоби для їх впровадження та ведення на підприємстві. Економічні знання. Бази знань. Інтегровані системи.

Тема 4. Об'єктно-орієнтоване проектування інформаційних систем

Сутність об'єктно-орієнтованого підходу до створення інформаційних систем— об'єктно-орієнтований аналіз, об'єктно-орієнтоване проектування, об'єктно-орієнтоване програмування. Етапи розробки об'єктно-орієнтованих моделей. Основні елементи універсальної мови моделювання UML.

Тема 5. Введення в об'єктно-орієнтоване програмування

Концепція об'єктно-орієнтованого програмування (ООП), її відмінність від концепції структурного програмування. Компоненти об'єктно-орієнтованої парадигми: клас, об'єкт, властивість, метод, подія. Основні властивості ООП: інкапсуляція, наслідування, поліморфізм.

Тема 4. Інформаційні системи і технології на підприємстві

Загальна характеристика та класифікація інформаційних систем підприємств. Функціональні підсистеми інформаційних систем ІС підприємств. Підсистема технічної підготовки виробництва. Підсистема технічним забезпеченням виробництва. Підсистема управління збутом продукції. Підсистема бухгалтерського біліку і аналізу виробництва. Інформаційне забезпечення підсистем управління виробництвом. Технічні засоби підсистем управління виробництвом. Підготовка підприємства до впровадження підсистем управління виробництвом.

Тема 5. Економічна ефективність впровадження інформаційних систем

Загальні принципи оцінки економічної ефективності інформаційних технологій управління. Вибір та обґрунтування критеріїв ефективності. Показники економічного ефекту інформаційних систем. Прийняття управлінських рішень.

2.6 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ»

1. Бази даних і інформаційні системи, основні поняття.
2. Трирівнева архітектура БД (ANSI), фізична та логічна незалежність.
3. Етапи та фази життєвого циклу бази даних.
4. Системи управління базами даних. Класифікація та функції.
5. Класифікація СУБД (за різними ознаками).
6. Високорівневі функції СУБД.
7. Низькорівневі функції СУБД.
8. Поняття та види моделей даних.
9. Основні поняття реляційної моделі даних. Навести приклади.
10. Поняття інфологічного проектування баз даних. Етапи проектування.
11. Призначення та основні поняття методу ER-діаграм. Навести приклади.
12. Даталогічне проектування реляційних баз даних.
13. Проблеми проектування реляційних БД, шляхи їх усунення. Поняття та види залежностей між атрибутами відношення.
14. Метод нормальних форм.
15. Мовні засоби для роботи з даними в реляційних БД. Мови SQL, QBE.
16. Реляційна алгебра та реляційне числення. Призначення, застосування.
17. Групи операторів мови запитів SQL.
18. Основні конструкції для пошуку та вибірки даних в мові запитів SQL.

19. Бази даних в архітектурі клієнт-сервер.
20. Засоби доступу до БД на сервері.
21. Моделі архітектури клієнт-сервер. Дволанкова модель розподілу функцій.
22. Моделі архітектури клієнт-сервер. Триланкова модель розподілу функцій.
23. Розподілені бази даних. Поняття розподілених БД, розподіленої
24. обробки, багатопроцесорної обробки.
25. Принципи побудови розподілених БД, особливості проектування.
26. Аналітична та транзакцій на обробка даних. Поняття OLAP та OLTP систем.
27. Передумови створення, поняття, основні характеристики сховищ даних.
28. Архітектура сховищ даних. Підходи до проектування сховищ даних.
29. Компоненти сховищ даних, їх призначення та характеристика.
30. Моделі даних у сховищах даних.
31. Приклади використання обчислювальної техніки в галузі економіки та менеджменту.
32. Дати поняття інформатики та інформації.
33. Перелічити складові інформатики та описати їх характеристики.
34. Описати способи подання та кодування інформації у комп'ютерах.
35. Дати поняття систем числення та роботи в різних системах числення: десятковій; двійковій; вісімковій; шістнадцятковій.
36. Описати способи переведення чисел з однієї системи числення в іншу, навести приклади.
37. Що являє собою наука інформатика і що вивчає економічна інформатика.
38. Дати визначення поняття структури інформації.
39. Ієрархічна, фасетна системи класифікації.
40. Дескрипторна система класифікації. Вимоги, що ставляться до кожної системи класифікації.
41. Кодування інформації.
42. Порядкова, позиційна, шахова, комбінована системи кодування, серійна системи кодування.
43. Функціональні, технічні, організаційні, документальні, алгоритмічні, Програмні та інформаційні структури.
44. Класифікація комп'ютерних мереж. Основні терміни.
45. Застосування комп'ютерних мереж.
46. Призначення бази даних. Документальні та фактографічні бази даних.
47. Етапи проєтування баз даних.
48. Основні поняття та визначення— предметна область, об'єкт (сутність), атрибут (властивість) об'єкта.
49. Послідовність створення інформаційної моделі.
50. Проектування концептуальної моделі предметної області.
51. Типи взаємозв'язків між об'єктами в інформаційній моделі.
52. Поняття первинного та альтернативного ключів. Зовнішній ключ.

53. Структура комп'ютерних інформаційних систем.
54. Склад програмного забезпечення АІС.
55. Склад технічного забезпечення АІС.
56. Склад методичного та технологічного забезпечення АІС.
57. Склад інформаційного забезпечення АІС.
58. Функціональні підсистеми ІС.
59. Використання інтелектуальних інформаційних та експертних систем у сфері менеджменту; їх призначення та огляд.
60. Організація машинної інформаційної бази. Склад та характеристика машинного інформаційного забезпечення.

3 ЗМІСТ ДОДАТКОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Метою проведення додаткового вступного випробування є забезпечення конкурсних засад при зарахуванні в СУЕМ на навчання для здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 051 «Економіка» освітньо-професійної програми «Цифрова економіка» студентів неспоріднених спеціальностей, шляхом виявлення рівня підготовленості абітурієнтів за загальноєкономічними дисциплінами.

У програму додаткового вступного випробування з метою діагностування знань і умінь вступників із загальноєкономічних дисциплін включено наступні навчальні дисципліни:

- Економіка підприємства;
- Системи прийняття рішень.

3.1 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»

Тема 1. Підприємство в сучасній системі господарювання

Поняття, цілі й напрямки діяльності підприємства. Правові основи функціонування підприємства. Господарський кодекс України. Статут підприємства. Колективний договір.

Класифікація і структура підприємств. Види підприємств. Виробнича структура і технологічна структура підприємств.

Ринкове середовище господарювання підприємств. Поняття, функції і структура ринку. Принципи поведінки суб'єктів господарювання на ринку.

Сутність і функції процесу управління. Необхідність управління. Функції управління. Методи управління діяльністю підприємств.

Організаційні структури управління підприємствами. Загальна характеристика організаційної структури управління. Типи організаційних структур управління.

Тема 2. Персонал підприємства та продуктивність праці.

Поняття, класифікація та структура персоналу. Персонал підприємства. Промислово-виробничий та непромисловий персонал. Категорії персоналу у

відповідності з характером виконуваних функцій. Розподіл персоналу за професіями та спеціальностями. Класифікація працівників за кваліфікаційним рівнем.

Явочна, облікова та середньооблікова чисельність.

Кадрова політика і система управління персоналом. Сучасна кадрова політика підприємства. Система управління персоналом на підприємстві. Функціональні підсистеми управління персоналом.

Продуктивність праці. Сутність і вимірювання. Методи вимірювання продуктивності праці. Показники рівня продуктивності праці. Управління продуктивністю праці. Класифікація чинників для розрахунків зростання продуктивності праці.

Тема 3. Капітал, виробничі фонди і нематеріальні ресурси

Загальна характеристика капіталу і виробничих фондів. Сутність і види капіталу. Основний і оборотний капітал. Виробничі фонди підприємства. Економічна суть основних засобів. Оборотні засоби та їх економічна сутність. Вартісна оцінка основних засобів. Видова класифікація і структура основних фондів. Укрупнена класифікація основних фондів.

Спрацювання, амортизація і відтворення основних засобів.

Ефективність відтворення та використання основних фондів. Показники ефективності.

Оборотні кошти підприємства. Поняття оборотних фондів та оборотних коштів підприємства. Класифікація оборотних коштів підприємства. Склад оборотних коштів та структура. Оборотні фонди та їх економічна сутність. Склад і структура оборотних фондів.

Нормування оборотних коштів. Поняття й мета нормування оборотних коштів.

Показники використання оборотних коштів підприємства. Ефективність використання оборотних коштів. Коефіцієнт оборотності. Коефіцієнт завантаження. Тривалість одного обороту. Економічне значення оборотності. Основні напрями підвищення ефективності використання оборотних коштів. Джерела та способи економії матеріальних ресурсів на підприємствах.

Нематеріальні ресурси. Поняття та види..

Нематеріальні активи. Поняття та охорона права власності. Реалізація права власності на нематеріальні ресурси. Ліцензійна угода. Ліцензія..

Тема 4. Інвестиційна діяльність підприємства

Сутність інвестицій та їх класифікація. Поняття, склад і структура інвестицій. Характеристика інвестицій. Функціонально-елементний склад інвестицій підприємства. Різновиди і структура капітальних вкладень.

Визначення необхідного обсягу та джерел фінансування виробничих інвестицій. Обчислення необхідного обсягу виробничих інвестицій. Визначення конкретних джерел фінансування виробничих інвестицій.

Формування і регулювання фінансових інвестицій. Загальна характеристика цінних паперів.

Залучення іноземних інвестицій. Необхідність залучення, види, форми й структура іноземних інвестицій. Державне регулювання та ефективність залучення іноземних інвестицій.

Тема 5. Інноваційна діяльність підприємства

Загальна характеристика інноваційних процесів. Інноваційні процеси. Новини. Нововведення. Види інноваційних процесів. Поняття, основні джерела, класифікація і взаємозв'язок інноваційних процесів. Вплив техніко-організаційних нововведень на виробництво.

Науково-технічний прогрес, його загальні та пріоритетні напрями. Сутнісно-змістова характеристика НТП і НТР. Фундаментальні дослідження. Наукові відкриття. Винаходи. Прикладні наукові й дослідно-конструкторські розробки. Загальні та пріоритетні напрями НТП.

Тема 6. Система планування на підприємстві

Планування: суть, основні принципи. Методи планування: нормативний, балансовий, економіко-математичний, графоаналітичний. Види планів, їхня структура і порядок розробки.

Суть та основні етапи стратегічного планування. Основні розділи стратегічного плану. Різновиди стратегій.

Тактичне планування. Структура та етапи розробки тактичного плану. Система показників.

Оперативно-виробниче планування: міжцехове і внутрішньоцехове планування, календарне планування, диспетчерування виробництва.

Бізнес-планування: сутність, призначення, структура бізнес-плану.

Тема 7. Продукція: сутність, різновиди і конкурентоспроможність

Загальна характеристика продукції (послуг). Поняття та класифікація продукції. Вимірники обсягу продукції.

Маркетингова діяльність і формування програми випуску продукції. Складання виробничої програми підприємства. Ресурсне обґрунтування виробничої програми.

Матеріально-технічне забезпечення виробництва. Форми і системи матеріально-технічного забезпечення. Обчислення потреби в матеріалах. Запаси матеріалів та регулювання запасів.

Якість і конкурентоспроможність продукції. Суть, показники та методи оцінювання якості продукції. Конкурентоспроможність продукції. Ефективність і способи підвищення якості і конкурентоспроможності продукції. Стандартизація та сертифікація продукції.

Тема 8. Витрати підприємства

Загальна характеристика витрат на виробництво продукції. Витрати та собівартість продукції. Класифікація витрат. Управління витратами на підприємстві. Система управління витратами.

Сукупні витрати та собівартість продукції. Кошторис виробництва. Собівартість різних видів продукції. Собівартість окремих видів продукції.

Сутність і методи калькулювання.

Ціни на продукцію, сутнісна характеристика. види. методи встановлення та регулювання. Загальна характеристика ціни; види цін. Загальні та специфічні чинники ціноутворення. Методи ціноутворення на продукцію.

Тема 9. Результативність діяльності підприємства

Зміст і форми фінансової діяльності підприємства. Характеристика фінансової діяльності. Планування фінансової діяльності. Фінансовий план підприємства.

Формування і використання прибутку. Сутність і показники прибутку. Загальний, чистий, валовий, операційний, маржинальний прибуток. Джерела прибутку та його обчислення. Напрямки використання прибутку.

Оцінка фінансово-економічного стану підприємства. Сутність та інформаційна база оцінки. Оцінка прибутковості та активності. Оцінка фінансової стійкості та платоспроможності.

Сутнісна характеристика та вимірювання ефективності виробництва. Економічна суть і загальна методологія визначення.

Чинники зростання ефективності виробництва. Класифікація та загальна характеристика. Напрямки дії та використання окремих чинників.

Тема 10. Антикризова діяльність підприємства

Кризові явища, що спричиненні зниженням купівельної спроможності населення і падінням виробництва. Необхідність, суть та мета реструктуризації підприємства.

Зовнішні та внутрішні причини реструктуризації. Реструктуризаційні зміни на підприємстві.

Види та етапи процесу реструктуризації. Бізнес-план і спроби реструктуризації підприємства. Види санації підприємства, фінансування і техніко-економічне обґрунтування санаційних заходів.

3.2 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»

1. Підприємство – це ...
2. Основним законодавчим документом, що регулює діяльність підприємств в Україні є:
3. Підприємство вважається створеним і набуває прав юридичної особи з моменту:
4. Правовий акт, що регулює нарівні з нормами чинного законодавства правову основу діяльності підприємства з приводу його індивідуальної діяльності та взаємовідносин з іншими суб'єктами господарювання це:
5. Колективний договір – це угода між:
6. Колективний договір укладається:
7. Всіх економічних систем стосується наступна фундаментальна проблема:
8. На діяльність підприємства опосередковано впливає:
9. Споживачі, конкуренти, державні органи, фінансово-кредитні установи, постачальники утворюють:
10. Ринок – це:

11. До товарного ринку відноситься:
12. Ринок продавця характеризується:
13. Який ринок займається торгівлею цінних паперів:
14. Інфраструктура ринку – це:
15. Трудові ресурси – це
16. Персонал підприємства – це:
17. Весь персонал підприємства поділяється на такі категорії:
18. Професія характеризує:
19. Кваліфікація – це:
20. Рівень кваліфікації робітників характеризується за:
21. Продуктивність праці – це:
22. Рівень продуктивності праці можна охарактеризувати такими показниками:
23. Норми виробітку це:
24. Продуктивність праці вимірюється показниками:
25. Середньоспискова чисельність працівників за місяць обчислюється:
26. Плинність кадрів – це:
27. Виберіть найбільш повне і точне визначення терміну «оплати праці»:
28. Номінальна заробітна плата – це:
46. Залишкова вартість основних фондів може бути визначена 29. Реальну заробітну плату можна визначити так:
30. Основна заробітна плата працівника – це:
31. Тарифна система містить такі елементи:
32. Тарифно - кваліфікаційний довідник – це:
33. Погодинна форма оплати праці передбачає використання таких систем:
34. Погодинна форма передбачає оплату праці в залежності від:
35. Відрядна форма оплати праці використовується за умов:
36. Якщо при нарахуванні заробітної плати використовується розцінок за весь обсяг виконаних робіт і встановлюється строк їх виконання, то така система називається:
37. Доцільність використання непрямой відрядної системи оплати праці виникає за умов:
38. Основними фондами називаються:
39. До основних фондів не відносяться:
40. Основні фонди при зарахуванні на баланс підприємства в результаті їх придбання (будівництва) оцінюються:
41. Показник фондоддачі характеризує:
42. Які з перелічених фондів підприємства можна віднести до невиробничих:
43. До активної частини основних фондів належать:
44. Облік основних фондів здійснюється у таких формах:
45. Якщо вартість основних фондів відображає витрати їх відтворення в сучасних умовах, то вона називається:
як різниця між:
47. Фізичне зношування основних фондів можна визначити як:
48. Під моральним зношуванням основних фондів слід розуміти:
49. Процес амортизації основних фондів можна охарактеризувати як:

50. Норма амортизації основних фондів – це:
51. Коефіцієнт фондоозброєності визначається як відношення:
52. Фондомісткість розраховується як відношення:
53. Складова частина потенціалу підприємства, здатна приносити економічну користь протягом відносно тривалого періоду, для якої характерні відсутність матеріальної уречевленої основи та невизначеність розмірів майбутнього прибутку від її використання – це:
54. Яке з наведених нижче визначень розкриває зміст нематеріальних активів?
55. Вид нематеріальних активів, що засвідчує авторство на винахід та виключне право на використання його протягом певного строку, називається:
56. Капітальні вкладення – це:
57. Інновація – це:
58. Інноваційна діяльність – це
59. Виробнича потужність підприємства – це:
60. Виробнича програма підприємства – це:
61. Натуральними показниками виробничої програми є:
62. Номенклатура – це:
63. Асортимент – це:
64. Оборотні кошти підприємства – це:
65. З перелічених елементів виберіть ті, котрі належать до оборотних фондів підприємства:
66. Норма втрат матеріальних ресурсів визначається як:
67. До фондів обігу підприємства належать:
68. Під плануванням діяльності підприємства розуміють:
69. Загальною науковою основою планування є:
70. Стратегія – це:
71. Бізнес-план підприємства – це:
72. Якість продукції як економічна категорія характеризує:
73. Конкурентоспроможність продукції – це характеристика товару, яка відображає:
74. Стандартизація продукції – це:
75. Сертифікат – це документ, який:
76. Ціна товару – це:
77. Ціни, за якими здійснюється продаж товару населенню називаються:
78. Ціни, які встановлюються за домовленістю між продавцем і покупцем товару називаються:
79. Ціни, які використовують для визначення вартості нового будівництва, переоснащення і розширення підприємства, називаються:
80. Товарна продукція - це:
81. Точка безбитковості відображає:
82. Собівартість продукції це:
83. Основні елементи витрат на виробництво:
84. Калькулювання це:
85. Рівень витрат на одну гривню продукції визначається відношенням:
86. Валовий прибуток підприємства – це:
87. Чистий прибуток підприємства – це:

88. Рентабельність підприємства – це:
89. Банкрутство – це:
90. Ризик у виробничо-господарській діяльності – це:

3.3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ»

Тема 1. Розвиток методів і систем прийняття рішень та їх застосування в Україні

Сутність і призначення систем підтримки прийняття рішень (СПР). Історична довідка про виникнення СПР: зародження й розвиток концепції СПР, теорія розроблення СПР. Розширення рамок СПР та чинники, які сприяють широкому сприйняттю та поширенню СПР. Досягнення конкурентних переваг завдяки СПР. Розвиток науково-дослідних та прикладних робіт у галузі створення СПР в Україні та за кордоном.

Тема 2. Ретроспективний аналіз еволюції інформаційних технологій та інформаційних систем

Поняття, сутність та етапи розвитку інформаційної технології. Розвиток комп'ютерних інформаційних технологій. Засоби новітніх технологій оброблення інформації. Покоління інформаційних систем. СПР як інформаційні системи нового покоління. Перспективні засоби й напрями розвитку інформаційних систем. Розвиток систем підтримки рішень. Нові можливості, підсистеми програмної підтримки. Сфери та приклади застосування СПР.

Тема 3. Організаційно-технологічні засади підготовки і прийняття рішень

Зміст процесу створення рішення та необхідність його підтримки. Рішення в організаційному управлінні. Ознаки раціональності рішень. Схема підготовки та прийняття рішень. Проблеми прийняття рішень в організаційному управлінні: структуровані, слабо структуровані та неструктуровані проблеми. Напрями комп'ютерної підтримки діяльності груп управлінських працівників. Загальна модель процесу розроблення та прийняття рішення. Управління організаційними змінами та підтримка рішень. Моделювання, імітація, нормативні й дескриптивні моделі.

Тема 4. Оцінювання та вибір методів прийняття рішень

Концепція стратегії оцінювання й вибору методів. Специфікація методів. Класифікація ситуацій, пов'язаних із рішеннями. Основні сценарії підтримки прийняття рішень. Методи оцінювання програмного забезпечення СПР. Техніко-економічний аналіз. «Школи» створення СПР. Порівняння альтернативних шкіл СПР.

Тема 5. Базові компоненти систем прийняття рішень

Загальна архітектура СПР. Типи архітектур. Базова модель систем підтримки прийняття рішень. Користувацький інтерфейс та його еволюція в СПР. База даних і система керування базою даних у СПР. Бази моделей і система керування базами моделей в СПР. Інтеграція СПР із системою електронної пошти.

Тема 6. Класифікація систем прийняття рішень

Основи та загальна схема класифікації СПР. Таксономія СПР Альтера. Розширена рамка СПР Пауера. Класифікаційні угруповання СПР. Різновиди моделей СПР: моделі в рамках інформаційного підходу; модель, основана на знаннях; модель ієрархії управління; моделі, орієнтовані на особистість ОПР. Загальні категорії моделей. Орієнтовані на моделі СПР. Побудова і можливості системи Expert Choice.

Тема 7. Засоби штучного інтелекту в системах прийняття рішень

Базові засоби штучного інтелекту і їх застосування в системах оброблення інформації. Сім'я додатків штучного інтелекту. Знання та їх використання в СПР. Технології експертних систем у СПР. Дейтамайнінг — засоби інтелектуального аналізу даних у СПР. Застосування нейромереж для прогнозування та класифікації.

Тема 8. Системи прийняття рішень на основі сховищ даних та OLAP-технологій

Сутність СПР на основі сховищ даних та OLAP-технологій. Загальне проектування та процес розроблення орієнтованих на дані СПР. Реалізація концепції сховищ даних у СПР, їх архітектури та моделі. Зародження й розвиток OLAP-систем. Інструментальні засоби в OLAP-системах.

Тема 9. Групові системи підтримки прийняття рішень

Групові рішення та їх підтримка. Групове програмне забезпечення (Groupware), його суть і призначення. Головні функції найвідоміших Groupware. Засоби підтримки в ГСПР. Побудова і можливості групового програмного забезпечення Lotus Notes.

Тема 10. Виконавчі інформаційні системи

Призначення виконавчих інформаційних систем (ВІС) як різновиду СПР. Організаційно-технологічні засади створення та прийняття виконавчих рішень. Аналітична методика Drill Down. Запровадження ВІС. Модель та компоненти ВІС. Програмне забезпечення, інтерфейс та комунікації у ВІС.

3.4 ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ»

1. Причини виникнення систем підтримки прийняття рішень. Початкове застосування.
2. Причини виникнення систем підтримки прийняття рішень. Загальні компоненти.
3. Призначення систем підтримки прийняття рішень, найважливіші цілі.
4. Вплив науково-дослідних та прикладних досліджень.
5. Чинники поширення систем підтримки прийняття рішень.
6. Досягнення переваг за рахунок впровадження СППР.
7. Навести визначення процесу прийняття рішення.
8. Навести етапи еволюції систем підтримки прийняття рішень та назви систем відповідно етапу.
9. Характеристика систем 3 покоління через впровадження нових засобів ІТ та методів штучного інтелекту.
10. Поняття «інформаційні ресурси». Стратегічне планування інформаційних ресурсів.
11. Інформація і її роль в процесі прийняття рішень.
12. Новітні технології оброблення інформації.
13. Загальні риси проблем прийняття рішень.
14. Визначення системи підтримки прийняття рішень, підсистеми програмної підтримки.
15. Опис системи Marketing Expert. Основні завдання.
16. Опис системи Decision Grid. Основні завдання.
17. Опис системи Visual IFPS/Plus. Особливості.
18. Опис системи PLEXSYS. Основні можливості.
19. Принципи функціонування підсистем EBS, SIAA в системі PLEXSYS.
20. Функції систем підтримки прийняття рішень.
21. Поняття «раціональність рішень», ознаки. Класифікація проблем організаційного управління.
22. Стадії послідовного процесу прийняття рішень, загальна модель.
23. Управлінські аспекти в процесі прийняття рішень.
24. Поняття моделі, загальна схема моделювання.
25. Поняття моделі, два основні види моделей.
26. Поняття системи, функція та мета системи.
27. Реалізація системного підходу в управлінні, три фази.
28. Класифікація проблем організаційного управління (структуровані, слабоструктуровані і неструктуровані).
29. Інтелектуалізація систем підтримки прийняття рішень, нові можливості.
30. Вибір методів підтримки прийняття рішень.
31. Специфікація методів підтримки прийняття рішень.
32. Класифікація ситуацій, пов'язаних із рішеннями.
33. Основні сценарії підтримки прийняття рішень.
34. Методи оцінювання програмного забезпечення СППР.
35. Зміст техніко-економічного аналізу при виборі методу ППР.

- 36.«Школи» створення СППР. Порівняння альтернативних шкіл СППР.
- 37.Загальна архітектура СППР. Типи архітектур.
- 38.Компоненти користувацького інтерфейсу.
- 39.Робота з вікнами. Роль знань в проектуванні користувацького інтерфейсу.
- 40.Методики проектування користувацького інтерфейсу.
- 41.Побудова підсистем керування даними в СППР.
- 42.Особливості ROMC – підходу до проектування користувацького інтерфейсу.
- 43.База даних і система керування базою даних у СППР.
- 44.Принцип формування та опис підсистеми даних в СППР.
- 45.Типи діалогів людини з комп'ютером в СППР, їх опис.
- 46.Моделювання та його роль у підтримці рішень.
- 47.База моделей, види моделей: оптимізаційні і неоптимізаційні.
- 48.Загальна схема управління моделями в СППР.
- 49.Загальна концепція структурного моделювання.
- 50.Побудова систем, орієнтованих на дані.
- 51.Побудова систем, орієнтованих на моделі.
- 52.Загальні засади та ознаки класифікації СППР.
- 53.Загальна схема класифікації.
- 54.Схема класифікації Альтера та її опис для СППР.
- 55.П'ять основних категорій СППР за Пауером.
- 56.Інституційні СППР та системи «ad hoc», на даний випадок.
- 57.Побудова СППР на основі моделей прогнозування.
- 58.Побудова СППР на основі мережених та оптимізаційних моделей.
- 59.Характеристики репрезентативних, розрахункових, оптимізаційних та рекомендаційних моделей
- 60.Класифікація на основі інструментального підходу.

4 СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Оцінка результатів вступного випробування здійснюється за наступною шкалою:

Шкала оцінювання		
За національною шкалою	Кількість набраних балів	За шкалою ЄКТС
відмінно	90–100	A
добре	82-89	B
	75-81	C
задовільно	67-74	D
	60-66	E
незадовільно	36-59	FX
	1-35	F

Оцінка за відповідь на кожне тестове завдання екзаменаційного білету

вступного випробування може набувати одного з двох значень:

- максимального значення кількості балів (2 бали) – за вірної відповіді,
- мінімального значення (0 балів) – за невірної відповіді.

Таким чином, за підсумками вступного випробування абітурієнт може набрати від 0 до 100 балів включно. Якщо вступник набрав менше 60 балів, то результат вступного випробування незадовільний.

Підсумкова оцінка за вступне випробування враховується для рейтингування вступників і здійсненні конкурсного відбору осіб при прийомі на навчання.

5 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Дисципліна «Економіка і організація інноваційної діяльності»

1. Волков О. І., Денисенко М. П., Гречан А. П. та ін. Економіка та організація інноваційної діяльності: Підручник (третє видання). К.: Центр учбової літератури, 2007. 662 с.
2. Заблоцький Б. Ф. Економіка і організація іноваційної діяльності : навч. посіб. / Б. Ф. Заблоцький. 2-ге вид. К. : Ліра-К, 2015. 428 с.
3. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С. Товарна інноваційна політика: Підручник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. 281 с.
4. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: Навчальний посібник. 2-ге вид., перероб. І доп. Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. 324 с.
5. Інвестиційно-інноваційні чинники формування розвитку й управління конкурентоспроможним потенціалом підприємства: Монографія / Д. В. Солоха, В. В. Морева, С. О. Чирков, В. Я. Козлова, О. В. Белякова. Донецьк: СПД Дмитренко Л. Р., 2010. 400 с.
6. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. / Н. В. Краснокутська. К. : КНЕУ, 2003. 504 с.
7. Левченко Ю. Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : навч. посіб. / Ю. Г. Левченко. К. : Кондор, 2015. 448 с.
8. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: Монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 728 с.
9. Павленко І.А. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навч. посіб. Вид.2-ге, без змін. К.: КНЕУ, 2010. 204 с
10. Йохна М. А., Стадник В. В. Економіка і організація інноваційної діяльності : навчальний посібник. К., 2005. 400 с.

Дисципліна «Моделі економічної динаміки»

1. Клабанова Т.С., Полякова О.Ю. Моделирование экономической динамики: Учебное пособие. Х.: Изд. Дом «ИНЖЕК», 2011. 244 с.
2. Григорків В. С. Дискретні моделі економічної динаміки: навчальний посібник / В. С. Григорків, О. І. Ярошенко. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2014. 96 с.
3. Григорків В. С. Диференціальні моделі економічної динаміки: основи теорії та приклади: навчальний посібник / В. С. Григорків, М. В. Григорків, Л. В. Скрашук. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2015. 214 с.
4. Бродський Ю. Б. Моделювання економічної динаміки: підручник / Ю.Б. Бродський, К.В. Молодецька. – Житомир: ЖНАЕУ, 2016. 132 с.
5. Кочура Є.В. Моделювання макроекономічної динаміки: Навч. Посібник / Є.В. Кочура. – К.: Центр навчальної літератури, 2013. 236 с.
6. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
7. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. URL: <https://www.bank.gov.ua/>
8. Офіційний сайт Євростату [Електронний ресурс]. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/>
9. . Цифровий репозитарій Національної академії статистики, обліку та аудиту [Електронний ресурс]. URL: <http://194.44.12.92:8080/jspui/>

Дисципліна «Інформаційні системи і технології»

1. Завадський І.О. Основи баз даних: Навч. посіб. К.: Видавець І.О. Завадський, 2014. 192 с.
2. Ситник Н. В. Проектування баз та сховищ даних: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2004. 348 с.
3. Фінансово-економічні експертні системи: Навч. посіб. / Н.І. Костіна (ред.). К.: Вид.дім «Скарби», 2004. 208с.
4. Вступ до експертних систем: Навч. посіб. / Національний технічний ун-т «Харківський політехнічний ін-т». Х.: НТУ «ХПІ» 2006. 232 с.
5. Основи експертних систем: Навч. посіб. / О.В. Криворучко, С.В. Цюцюра; Київський національний торговельно-економічний ун-т. К.: КНТЕУ 2006. 141 с.
6. Соколовська З.М. Експертні системи в економічних дослідженнях / З.Мю. Соколовська. О.: Астропринт 2005. 240 с.
7. Тоценко В.Г. Експертні системи діагностики і підтримки рішень / В.Г. Тоценко; НАН України Інститут проблем реєстрації інформації. К.: Наукова думка 2004. 126 с.
8. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных: Пер. с англ. 6-е изд. К.: Диалектика, 1998. 784 с.
9. Базы данных: модели, разработка, реализация./ Т. С. Карпова. СПб.: Питер, 2001. 304 с.

Дисципліна «Економіка підприємства»

1. Блонська В. І. Економіка підприємства: теорія і практикум: навчальний посібник / Т. Г. Васильців, С. С. Гринкевич та ін. - Львів : Магнолія 2006, 2015. 688 с.
2. Бойчик І. М. Економіка підприємства : підручник / І. М. Бойчик. К. : Кондор, 2016. 378 с.
3. Гримак А.В. Економіка підприємства: навч. посібник для вищої школи / Гримак А.В., Михаліцька Н.Я., Цвайг Х.І., Лалакулич М.Ю. Львів: Новий Світ 2000, 2012. 439 с.
4. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. С. Ф.Покропівного. К. : КНЕУ, 2014. 396 с
5. Економіка підприємства: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / Герасимчук З.В., Науменко С.В., Ткачик В.І., Вахович І.М., Ковальська Л.Л., Кривов'язюк І.В., Камінська І.М., Хвищун Н.В. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2010.630 с.
6. Економіка підприємства: теорія і практикум: навч. посібник / Дорошенко Г.О., Семенець А.О., Пасенко Н.С. та ін. – К.: Ліра-К, 2013. – 328 с.
7. Захарчин Г.М. Основи підприємництва : навч. посібник / Г.М. Зазарчин. – 2-ге вид., перероб. і доп. К.: Ліра-К, 2013. 407 с.
8. Збарський В.К. Економіка підприємства / В.К. Збарський. К.: КиМУ, 2015. 316 с.
9. Іванова В. В. Планування і контроль на підприємстві : навч. посіб. Суми: Університетська книга, 2017. 443 с.
10. Кузьмин В.М. Економіка підприємства: навч. посібник / В.М. Кузьмин. – 2-е вид, перероб. та доп. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2016. 195 с

Дисципліна «Системи прийняття рішень»

1. Ситник В. Ф. Системи підтримки прийняття рішень : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2009. 614 с.
2. Ситник В. Ф., Гордієнко І. В. Системи підтримки прийняття рішень : навч.-метод. посіб. К. : КНЕУ, 2004. 428 с.
3. Основи інформаційних систем: навч. посібник / Ситник В. Ф та ін. 2-ге вид., перероб. і доп. К. : КНЕУ, 2001. 420 с.
4. Братушка С. М., Новак С. М., Хайлук С. О. Системи підтримки прийняття рішень:навч. посіб. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ». 2010. 265 с.
5. Вітлінський В.В., Скіцько В.І. Теорія інтелектуальних систем прийняття рішень:навч.посіб. К.: КНЕУ, 2014. 506 с.
6. Демиденко М. А. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посіб. Дніпро: Національний гірничий університет, 2016. 104 с. URL: <http://nmu.org.ua>.