

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

Затверджено на засіданні кафедри
статистики та економічного
прогнозування
Протокол № 7 від 19 січня 2016р.

**Програма
навчальної дисципліни
"Моделювання економіки бізнесу"
для студентів усіх спеціальностей
усіх форм навчання**

Укладачі: д.е.н., проф., Раєвнєва О.В.
к.е.н., доц. Гольтяєва Л.А.

Відповідальний за випуск
зав. каф. статистики та економічного прогнозування, д.е.н., проф.,
Раєвнєва О.В.

ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016

1. Вступ

Навчальна дисципліна «Моделювання економіки бізнесу» **буде корисна** майбутнім економістам-аналітикам різноманітних процесів в бізнес-структурі, особам, що приймають рішення з функціонування цих структур, фінансистам, маркетологам, тим, хто збирається займатися підприємництвом та мати власний бізнес.

Особливою відмінністю XXI століття є динамізм та суттєве підвищення ступеню агресивності зовнішнього середовища (зміни у законодавчому полі країни, політичної та економічної ситуації тощо), в якому функціонують бізнес-структури. За цих умов здійснення оперативної діяльності, визначення тактики та стратегії розвитку організації потребує нових знань та вмінь оцінки, аналізу й прогнозування наслідків цих змін та розробки відповідних управлінських реакцій. Останнє базується на необхідності застосування у професійній діяльності економістів-аналітиків, топ-менеджерів вміння розробляти унікальні для бізнес-структури економіко-математичні моделі із застосуванням новітніх програмних засобів.

Моделювання – це пізнавальний спосіб, коли суб'єкт дослідження замість безпосереднього досліджуваного об'єкту пізнання обирає чи створює подібний до нього допоміжний об'єкт – образ чи модель, досліджує його, а отримані нові знання перекладає на об'єкт–оригінал. Завдяки активній ролі суб'єкта, сам процес моделювання має творчий, активний характер.

Перевагою дисципліни є отримання знань, навичок та вмінь з економіко-математичного моделювання економічних процесів функціонування та розвитку бізнес-структури на підставі використання новітніх технологій та методів навчання (ситуаційних завдань, тренінгів, комп'ютерних технологій тощо).

Метою дисципліни є підготовка компетентнісних економістів-аналітиків нового покоління, що володіють економіко-статистичними знаннями та знаннями в області економіко-математичного моделювання процесів для розробки ефективних рішень з функціонування та розвитку

бізнес-структури.

Основні завдання дисципліни полягають у розширенні вмінь й навичок студентів з ідентифікації, аналізу, дослідження перебігу економічних процесів в бізнес-структурі та формування доцільних управлінських рішень з її розвитку на підставі побудови різноманітних економіко-математичних моделей.

Об'єктом навчальної дисципліни є складні соціально-економічні системи.

Предметом навчальної дисципліни є теоретичні та практичні питання щодо побудови моделей для бізнес-середовища на підставі використання сучасних економіко-математичних методів і моделей та розробки на їх основі прогнозів.

Пререквізити: вивчення даної навчальної дисципліни студент розпочинає, маючи базові знання з дисциплін економіко-математичного циклу, інформатики, мікро- та макроекономіки, економіки підприємства, статистики, менеджменту, маркетингу, фінансів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

основні положення моделювання та прогнозування діяльності бізнес-структур;

методологію статистичного моделювання та прогнозування при оцінці бізнес середовища;

класифікацію економіко-математичних моделей;

принципи та етапи багатofакторного прогнозування;

принципи та етапи побудови економіко-математичних моделей різних класів та видів;

методи управління бізнес - структурами

вміти:

проводити аналіз соціально-економічних явищ та процесів в бізнес-середовища;

здійснювати оцінку параметрів регресійних моделей;

здійснювати оцінку наявності мультиколінеарності та володіти методами її усунення;

використовувати при плануванні поведінку бізнес-структури засобами кластерного, дискримінантного аналізу;
 проводити перевірку якості побудованих моделей;
 визначати методи управління для прийняття управлінського рішення певного суб'єкта господарювання в умовах ризиків;
 приймати зважені управлінські рішення.

У процесі викладання навчальної дисципліни основна увага приділяється оволодінню студентами професійною компетентністю, що наведена в табл. 1.

Таблиця 1

Професійна компетентність, яка отримується студентами після вивчення навчальної дисципліни

Назва компетентності	Складові компетентності
Здатність до моделювання різноманітних процесів економічної діяльності бізнес-структур задля формування обґрунтованих управлінських реакцій, а саме, визначення тактики та стратегії розвитку бізнес-структури з урахуванням збурень зовнішнього на внутрішнього середовища	Визначати та аналізувати економічні процеси функціонування бізнес-структур
	Будувати економіко-математичні моделі опису процесів, визначати їх адекватність
	Інтерпретувати наслідки впливу зовнішніх факторів на діяльність бізнес-структур на підставі отримання прогнозних значень зміни економічних процесів
	Формувати сценарії управління бізнес-структурами з урахуванням збурень внутрішнього та зовнішнього середовища їх функціонування

Структуру складових професійних компетентностей та їх формування відповідно до Національної рамки кваліфікацій України наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Структура складових загальної професійної компетентності за тематикою з навчальної дисципліни "Моделювання економіки бізнесу" за Національною рамкою кваліфікацій України

Складові компетентності, яка формується в рамках теми	Пререквізити	Знання	Вміння	Комунікації	Автономність і відповідальність
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Управління бізнес-структурами					
Здатність щодо управління бізнес-структурами	Основні характеристики управління в економіці	Знання сучасних теорій управління; Знання суті і функцій процесу управління; Знання методів управління діяльністю підприємства; Знання організаційних структур управління;	Здатність вільно володіти категоріальним рядом, визначити метод управління для прийняття конкретного управлінського рішення певного суб'єкта господарювання.	Розвиток креативного мислення при вирішенні поставлених завдань; Навички толерантного ставлення до іншої думки при вирішенні завдання; Здатність до критики та самокритики	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити; Здатність до розвитку креативного мислення при вирішенні поставлених завдань;
Тема 2. Методологічні засади моделювання бізнес-структур					
Здатність набувати теоретичні знання з моделювання та отримувати навички формування інформаційного простору дослідження	Знання основних вимог до збору та первинної обробки інформації	Знання основних теоретичних положень моделювання, видів, етапів, принципів та вимог до побудови економіко-математичних моделей. Знання принципів та умов формування інформаційної бази моделі, типів невизначеності та методів її зниження. Знання основних законів розподілу величин та методів перевірки виду розподілу.	Здатність визначити об'єкт моделювання, обирати тип економіко-математичних моделей необхідної для вирішення прикладної задачі та сформулювати вимогу до її побудови. Здатність проводити первинний аналіз інформаційного простору дослідження, перевіряти закон розподілу вихідних рядів даних	Вміння використовувати ПП Statistica 8.0 для вирішення прикладної задачі; Здатність до критики й самокритики; Розвиток креативного мислення при вирішенні поставлених завдань.	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити; Здатність до розвитку креативного мислення при вирішенні поставлених завдань; Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення
Тема 3. Моделі взаємозв'язку складових бізнес-процесів. Тема 4. Моделі опису кількісно-якісних економічних процесів					
Здатність до моделювання взаємозв'язків між економічними процесами та явищами	Основні види зв'язків в економіці. Знання основних теоретичних положень моделювання, видів, вимог до побудови економіко-математичних моделей.	Знання передумов побудови класичної лінійної регресії, методів визначення її параметрів. Знання критеріїв оцінки адекватності моделі. Знання методів перевірки моделі на мультиколінеарність та методів її усунення. Знання видів моделей з фіктивними змінними та методів оцінки наявності структурних зрушень в економічних процесах.	Здатність проводити оцінку параметрів лінійної регресійної моделі, визначити її адекватності та за допомогою моделі прогнозувати зміну факторної ознаки. Здатність проводити оцінку регресійної моделі на мультиколінеарність. Здатність використовувати фіктивні змінні для оцінки впливу якісних факторів на розвиток бізнес-структур.	Навички толерантного ставлення до іншої думки при вирішенні завдання Вміння використовувати ПП Statistica 8.0 та MS Excell для вирішення прикладної задачі; Здатність до критики й самокритики; Розвиток креативного мислення при вирішенні поставлених завдань. Вміння вести дискусію й презентувати результати досліджень	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити; Здатність до розвитку креативного мислення при вирішенні поставлених завдань; Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення

Тема 5. Прогнозування як метод передбачення соціально-економічних процесів					
1	2	3	4	5	6
Здатність до моделювання процесів на підставі визначення груп однорідних об'єктів	Знання основних вимог до збору та первинної обробки інформації. Основи групування інформації.	Знання базових категорій та принципів прогнозування. Знання особливостей багатфакторного процесу та його видів. Знання основних типів та етапів стратифікації.	Здатність проводити стратифікацію станів модельованої системи.	Навички толерантного ставлення до іншої думки при вирішенні завдання. Вміння використовувати ПП Statistica 8.0 та MS Excell для вирішення прикладної задачі. Здатність до критики й самокритики; Розвиток креативного мислення при вирішенні поставлених завдань.	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити; Здатність до розвитку креативного мислення при вирішенні поставлених завдань;
Тема 6. Моделі побудови однорідних кластерних групувань					
Здатність до визначення та моделювання поведінки однорідних складних бізнес-структур	Знання основних теоретичних положень моделювання, видів, етапів, принципів та вимог до побудови економіко-математичних моделей.	Знання сутності кластерного аналізу, відностей між кластеризацією і класифікацією. Знання методів стандартизації та визначення відстані між об'єктами. Знання методів кластерного аналізу. Знання основних понять дискримінаційного аналізу, способи проведення покрокового дискримінаційного аналізу. Знання критеріїв оцінки якості класифікації	Здатність проводити групування бізнес-структур (підприємства та ін.) методами природної та штучної кластеризації. Здатність до обґрунтування вибору міри відстані між об'єктами. Здатність до розробки дискримінаційної функції та перевірки якості кластеризації	Вміння використовувати ПП Statistica 8.0 для вирішення прикладної задачі. Здатність до критики й самокритики; Розвиток креативного мислення при вирішенні поставлених завдань.	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити; Здатність до розвитку креативного мислення при вирішенні поставлених завдань; Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення
Тема 7. Процес прийняття рішень та управління бізнесом					
Здатність до синтезу рішень щодо управління суб'єктом бізнесу	Основи теорії управління	Знання основних понять та класифікація управлінських рішень. Знання структури і процесу прийняття рішення. Знання змісту основних фаз прийняття та реалізації рішень. Знання критеріїв вибору управлінських рішень в умовах ризику	Здатність обирати оптимальну поведінку бізнес-структури в умовах конкурентного зовнішнього оточення	Навички командної роботи та розробки колективного рішення. Здатність до критики та самокритики	Здатність до самостійного пошуку необхідної інформації для визначення поведінки бізнес-структури в умовах невизначеності зовнішнього середовища. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 150 годин (5 кредитів ЄКТС). Форма підсумкового контролю – залік.

2. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи моделювання діяльності бізнес-структур

Тема 1. Управління бізнес-структурами

1.1. Сутність і функції процесу управління.

Особливості бізнес-структури як відкритої соціально-економічної системи. Поняття управління у широкому та вузькому сенсі. Функції управління.

1.2. Методи управління діяльністю бізнес-структур.

Поняття методів управління. Економічні, соціально-психологічні та організаційні методи управління. Їх зміст та характерні риси.

1.3. Організаційні структури управління.

Загальна характеристика організаційної структури управління. Типи організаційних структур: лінійна, функціональна, лінійно-функціональна, дивізіональна, матрична структури. Підходи до їх побудови, особливості використання в практиці управління підприємством.

Тема 2. Методологічні засади моделювання бізнес-структур

2.1. Поняття соціально-економічних систем, їх структура як об'єкта моделювання

Основні теоретичні положення моделювання. Етапи процесу моделювання. Особливості економічних систем, що ускладнюють їх моделювання. Переваги використання математичного моделювання в економіці.

2.2. Класифікація і етапи побудови економіко-математичних моделей.

Основні етапи побудови моделей. Класифікація економіко-математичних моделей за різними ознаками.

2.3. Вимоги та принципи до побудови моделей.

Основні вимоги до побудови економіко-математичних моделей. Три основні рівня ієрархії моделювання. Принципи, яким повинна відповідати математична модель для використання в економіці.

Тема 3. Моделі взаємозв'язку складових бізнес-процесів

3.1. Поняття множинної регресії як класу економетричних моделей та підходи до її побудови.

Поняття моделі та економетричної моделі. Види представлення економетричних моделей. Причини стохастичності економетричних моделей. Парна та множинна регресійна моделі. Передумови побудови економетричної моделі. Етапи побудови моделі, їх зміст. Підходи до побудови множинної регресійної моделі.

3.2. Використання МНК для розрахунку параметрів моделей.

Метод найменших квадратів (МНК) для одно факторної та багатофакторної моделей. Властивості оцінок параметрів моделі при МНК.

3.3. Перевірка якості побудованих моделей.

Перевірка статистичної значущості параметрів моделі. Критерій Стьюдента. Перевірка адекватності моделей. Коефіцієнт детермінації, множинної і парної кореляцій. Критерій Фішера. Система критеріїв якості моделі. Довірчі інтервали при прогнозуванні.

3.4. Мультиколінеарність, методи її перевірки та виключення

Мультиколінеарність, її види. Причини виникнення мультиколінеарності. Критерії перевірки наявності мультиколінеарності. Методи виключення мультиколінеарності.

Тема 4. Моделі опису кількісно-якісних економічних процесів

4.1. Поняття шкали та її види.

Поняття шкали вимірювань, її види, підходи до перетворень. Алгоритм методики перетворення кількісної шкали на якісну.

4.2. Базовий різновид регресійних моделей із фіктивними змінними. Тест Чоу.

Поняття фіктивної змінної, її види та переваги використання. Класифікація моделей з фіктивними змінними. Тест Чоу, як оцінка

наявності структурних зрушень в економічних процесах.

4.3. Використання моделей на змішаних факторних множинах з урахуванням особливостей економічних процесів.

Регресійні моделі із фіктивними змінними, їх різновиди та специфікація.

Змістовий модуль 2. Моделювання економічних процесів бізнес середовища

Тема 5. Прогнозування як метод передбачення соціально-економічних процесів

5.1. Зміст базових категорій прогнозування

Базові категорії соціально-економічного прогнозування та їх зміст. Порівняння особливостей базових методів прогнозування. Класифікація видів соціально-економічних об'єктів прогнозування та форми представлення результатів прогнозування. Характеристики якості прогнозу, методи його оцінки та класифікація помилок прогнозу.

5.2. Поняття багатофакторного процесу та особливості його моделювання

Поняття багатофакторного процесу, основні види, характеристики та принципи багатофакторного прогнозування.

5.3. Стратифікація багатофакторних процесів життєдіяльності

Види, методи, принципи та типи класифікації, як метода групування. Стратифікація, як тип класифікації та її види. Основні типи стратифікаційних систем суспільства та етапи проведення стратифікації.

Тема 6. Моделі побудови однорідних кластерних групувань

6.1. Сутність кластерного аналізу.

Термін кластерний аналіз та його виникнення. Кластер як базове поняття кластерного аналізу. Математичні характеристики та види кластерів. Напрями використання кластерного аналізу. Класифікація та її види. Порівняння кластеризації та класифікації. Етапи кластерного аналізу. Переваги та обмеження кластерного аналізу.

6.2. Засоби перетворення вихідних даних.

Поняття стандартизації та нормування. Методи стандартизації.

Типи міри тотожності об'єктів: коефіцієнт кореляції, коефіцієнт асоціативності, ймовірнісний коефіцієнт тотожності, міра відстані. Поняття відстані, класифікація мір відстані.

6.3. Класифікація методів кластерного аналізу

Поняття кластерного методу. Методи кластерного аналізу - ієрархічні та неієрархічні методи кластеризації. Ієрархічно агломеративні та дивізімні методи. Правила об'єднання в кластер. Метод к-середніх, метод РАМ.

6.4. Перевірка якості кластеризації

Основні поняття дискримінантного аналізу. Алгоритм перевірки якості кластеризації за допомогою дискримінантного аналізу.

Тема 7. Процес прийняття рішень та управління бізнесом

7.1. Місце рішення в процесі управління бізнес - структурами

Поняття категорії «рішення». Класифікація управлінських рішень.

7.2. Структура і процес прийняття рішення

Поняття строго структурованого та слабо структурованого рішення. Зміст основних фаз прийняття та реалізації рішень

7.3. Розподіл повноважень на прийняття рішення

Зміст делегування повноважень та централізації рішення, їх наслідки.

7.4. Ризик при прийнятті рішення

Ризик при прийнятті рішення. Інструментарій зменшення та подолання ризику. Сценарії управління бізнес-структурами. Критерії прийняття оптимальних рішень: Лапласа, Вальда, Гурвіца, Севіджа, Байєса, Ходжеса-Лемана. Вибір оптимальної стратегії розвитку фірми в умовах ризику і невизначеності.

3. Теми та плани семінарських занять

Семінарське заняття – форма навчального заняття, за якої викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до яких студенти готують тези виступів. На кожному семінарському занятті викладач оцінює підготовлені студентами доповіді та презентації з окреслених питань (табл. 3.1), їх виступи, активність у дискусії, вміння

формулювати і відстоювати свою позицію тощо. Підсумкові бали за кожне семінарське заняття виставляються у відповідний журнал. Отримані студентом бали за окремі семінарські заняття враховуються в процесі накопичення підсумкових балів з даної навчальної дисципліни.

Таблиця 3.1

Плани семінарських занять

Назва теми	Програмні питання
Змістовий модуль 1. Основи моделювання діяльності бізнес-структур	
Тема 1. Управління бізнес - структурами	<p><i>Тема семінарського заняття «Сутність управління бізнес-структурою»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Життєвий цикл підприємства 2. Особливості стратегічного менеджменту 3. Контур стратегічного управління 4. Перелік PR-регламентів компаній 5. Організаційно-управлінський аналіз діяльності бізнес-структури 6. Побудова зон відповідальності менеджменту
Змістовий модуль 2. Моделювання економічних процесів бізнес середовища	
Тема 5. Прогнозування як метод передбачення соціально-економічних процесів	<p><i>Тема семінарського заняття „Експертні методи прогнозування, їх зміст та суттєві відмінності”:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Експертні методи прогнозування: загальні поняття. 2. Поняття експертизи, етапи експертизи. 3. Поняття компетентності експертів та визначення оптимальної чисельності експертів 4. Методи перевірки якості експертизи.
Тема 7. Процес прийняття рішень та управління бізнесом	<p><i>Тема семінарського заняття «Особливості прийняття вірних рішень в процесі управління бізнес-структурою»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні функції менеджера в організації. 2. Режим праці і відпочинку менеджера. 3. Особистісні якості менеджера. 4. Поняття та сутність організації: базові моделі організацій та управління в них. 5. Переваги і недоліки різних типів організаційних структур. 6. Основні функції управління, їх характеристика

5. Теми лабораторних занять

Лабораторне заняття – форма навчального заняття, за якої студент під керівництвом викладача особисто проводить імітаційні експерименти

чи досліді з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни. У ході лабораторних робіт студент набуває професійних компетентностей та практичних навичок роботи з комп'ютерним обладнанням відповідними програмними продуктами. За результатами виконання завдання на лабораторному занятті студенти оформляють індивідуальні звіти про його виконання та захищають ці звіти перед викладачем (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Перелік тем лабораторних занять

Назва теми	Програмні питання
Змістовий модуль 1. Основи моделювання діяльності бізнес-структур	
Тема 2. Методологічні засади моделювання бізнес-структур	<i>Завдання 1.</i> " Формування інформаційної бази моделі"
Тема 3. Моделі взаємозв'язку складових бізнес-процесів	<i>Завдання 2.</i> „ Побудова лінійної регресії. Перевірка моделі на наявність мультиколінеарності та її усунення"
Тема 4. Моделі опису кількісно-якісних економічних процесів	<i>Завдання 3.</i> " Дослідження впливу якісних факторів на розвиток СЕС "
Змістовий модуль 2. Моделювання економічних процесів бізнес середовища	
Тема 6. Моделі побудови однорідних кластерних групувань	<i>Завдання 4.</i> " Використання кластерного аналізу для дослідження економічних процесів"

5. Самостійна робота

Самостійна робота студента (СРС) – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам для засвоєння теоретичних знань та формування практичних навичок з навчальної дисципліни, наведені в табл. 5.1.

Завдання для самостійної роботи студентів та форми її контролю

Назва теми	Зміст самостійної роботи студентів	Форми контролю СРС
Змістовий модуль 1. Основи моделювання діяльності бізнес-структур		
Тема 1. Управління бізнес-структурами	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до семінарського заняття	Перевірка есе
Тема 1. Управління бізнес-структурами	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до семінарського заняття	Перевірка есе
Тема 2. Методологічні засади моделювання бізнес-структур	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за тематикою навчальної дисципліни. Виконання домашнього завдання щодо формування первинного інформаційного простору. Підготовка до написання тестів.	Перевірка ДЗ, написання тестів
Тема 3. Моделі взаємозв'язку складових бізнес-процесів	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за тематикою навчальної дисципліни. Виконання домашнього завдання щодо побудови регресійної моделі. Підготовка до написання тестів.	Перевірка ДЗ, написання тестів
Тема 4. Моделі опису кількісно-якісних економічних процесів	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за тематикою навчальної дисципліни. Виконання домашнього завдання щодо перевірки мультиколінеарності за допомогою алгоритму Ферра-Глобера. Підготовка до написання тестів. Підготовка до контрольної роботи.	Перевірка ДЗ, написання тестів, написання контрольної роботи
Змістовий модуль 2. Моделювання економічних процесів бізнес середовища		
Тема 5. Прогнозування як метод передбачення соціально-економічних процесів	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за тематикою навчальної дисципліни. Підготовка до семінарського заняття.	Перевірка есе
Тема 6. Моделі побудови однорідних кластерних групувань	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за тематикою навчальної дисципліни. Виконання домашнього завдання щодо перевірки якості кластерного аналізу	Перевірка ДЗ, написання тестів
Тема 7. Процес прийняття рішень та управління бізнесом	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до семінарського заняття. Підготовка до контрольної роботи.	Перевірка есе, написання контрольної роботи

6. Методи навчання

У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачене застосування як активних, так і інтерактивних навчальних технологій, серед яких: лекції проблемного характеру, робота в малих групах, семінари-дискусії, презентації (табл. 6.1 і 6.2).

Таблиця 6.1

Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за темами навчальної дисципліни (лекційні заняття)

Тема	Практичне застосування навчальних технологій
Тема 2. Методологічні засади моделювання бізнес-структур	Проблемна лекція з питання "Місце та роль моделювання в сучасній економіці"
Тема 3. Моделі взаємозв'язку складових бізнес-процесів	Проблемна лекція з питання "Переваги та недоліки використання моделей часових рядів"
Тема 5. Прогнозування як метод передбачення соціально-економічних процесів	Проблемна лекція з питання "Принципи багатофакторного прогнозування"

Таблиця 6.2

Використання методик активізації процесу навчання (семінарські та практичні заняття)

Тема навчальної дисципліни	Практичне застосування методик	Методики активізації процесу навчання
Тема 1. Управління бізнес - структурами	Семінарське заняття. Тема: «Сутність управління бізнес-структурою»	Робота в малих групах, Семінари-дискусії, презентації
Тема 5. Прогнозування як метод передбачення соціально-економічних процесів	Семінарське заняття. Тема: "Експертні методи прогнозування, їх зміст та суттєві відмінності "	Семінари - дискусії, презентації
Тема 7. Процес прийняття рішень та управління бізнесом	Семінарське заняття. Тема: "Особливості прийняття вірних рішень в процесі управління бізнес-структурою» «Особливості прийняття вірних рішень в процесі управління бізнес-структурою»	Семінари-дискусії, презентації

7. Рекомендована література

7.1. Основна

1. Геєць В. М. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк, А. В. Ставицький та інші.-2 вид., виправ. -Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008.- 396 с.
2. Герасименко С. С. , Головач А. В. , А. М. Єріна та ін. Статистика —2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2000. — 467 с.
3. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування: навч. посібн. / А. М. Єріна.— К.: КНЕУ, 2001.
4. Клебанова Т. С., Дубовина Н.А., Раєвнева Е. В. Эконометрия: Учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения дисциплины – Х.: Изд. Дом «ИНЖЭК», 2003. – 132 с.
5. Когнитивная бизнес-аналитика: Учебник / Под науч.ред. д.т.н., профессора Н.М. Абдикеева. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 511с.
6. Статистика. Навчальний посібник / Під ред. д.е.н., професора Раєвневої О.В. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2010. – 520 с.