

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**



Затверджую:  
Ректор ЦНТУ  
Володимир КРОПІВНИЙ  
від «10» травня 2024 року

**ПРОГРАМА**  
**фахового вступного випробування для вступу на навчання**  
**для здобуття освітньо-наукового ступеня**  
**«Доктор філософії»**  
**зі спеціальності 051 «Економіка»**

## **ОСНОВНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ**

1. Субституційні виробничі функції (двофакторні). Класична виробнича функція (закон доходу). Неокласичні виробничі функції (Кобба-Дугласа, CES, Солоу, LES).
2. Лімітаційні виробничі функції. Функція Леонтєва при одному та кількох технологічних способах виробництва. Загальна характеристика функції Гутенберга та її застосування.
3. Приклади двофакторних виробничих функцій та їх коротка характеристика (лінійні, Алена, дворезимна виробнича функція CES, багаторезимна виробнича функція, функція лінійного програмування, функція Сато).
4. Економічна система та її особливості. Характерні властивості економічних систем. Особливості економічних систем.
5. Способи побудови виробничих функцій: з допомогою монотонних перетворювачів, приклади; методом суперпозицій.
6. Науково-технічний прогрес як основний чинник зміни виробничих функцій та його різновиди. Поняття автономного НТП. Способи врахування автономного НТП у виробничих функціях (виділення технологічних періодів, врахування нейтральності). Види нейтральності.
7. Науково-технічний прогрес як чинник зміни виробничих функцій. Поняття індуктивного НТП та підходи його врахування при побудові НТП. Поняття «ефекту навчання». Динамічна виробнича функція Ерроу.
8. Виникнення, застосування та види міжгалузевих балансових моделей. Суть балансових моделей та їх розробка і застосування в різних країнах. Статичні і динамічні моделі (по часу, модель Неймана). Моделі з прямою та зворотною рекурсією.
9. Динамічні макроекономічні моделі процесу економічного зростання. Багатофакторна модель процесу економічного зростання.
10. Стохастичні моделі економічної динаміки. Моделювання поведінки при невизначеностях. Теорема Модільяні-Міллера. Ефекти податку на доходи корпорацій. Моделювання ефектів трудових контрактів (тарифних угод) та зарплати. Застосування лінійних стохастичних різницевих рівнянь.
11. Стохастичне моделювання фінансових потоків. Основні концепції стохастичного моделювання фінансових потоків. Найпростіша мультиплікативна стохастична модель динаміки фінансового ресурсу. Рекурентні моделі динаміки фінансових ресурсів.
12. Статична модель міжгалузевого балансу. Поняття галузі. Необхідні допущення при побудові моделі МБ. Балансові рівняння. Матриці прямих і повних затрат. Властивості. Таблиця міжгалузевого балансу.
13. Звітний та плановий міжгалузеві баланси. Модель міжгалузевого балансу. Ступінь вільності моделі. Поняття звітного балансу. Види планових міжгалузевих балансових моделей.
14. Інші різновиди балансових моделей (загальна характеристика) з врахуванням і без врахування лагів капітальних вкладень. Регіональні моделі. Динамічна модель Леонтєва.

15. Якісні методи аналізу соціально-економічних систем. Експертні оцінки. Аналіз узгодженості експертних оцінок. Моделювання розвитку фінансово-економічних систем із використанням теорії нечіткої логіки. Основи технічного аналізу ринку. Нечіткі моделі динаміки фінансово-економічних показників.

16. Моделі економічних змін та їх аналіз. Структура еволюційних моделей. Часткова модель економічного відбору. Марківська модель заміщення чинників виробництва. Еволюційна модель економічного зростання.

17. Синергетичний підхід у моделюванні та аналізі економічних процесів. Моделювання механізмів взаємодії елементів системи за умов нестійкого, нерівноважного станів. Синергетичний ефект. Перехід системи з одного стійкого стану в інший з відповідними змінами ентропії. Механізм реалізації закону синергетики.

### ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Благун І.С., Кічор В.П., Козик В.В., Фещур Р.В., Дмитришин Л.І. Емпіричні і статистичні методи в дослідженні ринку товарів і послуг. - Навчальний посібник. За редакцією Кічора В.П., Львів, Растр-7, 2019. – 210 с.
2. Григорків В.С. Моделювання економіки: підручник / В.С. Григорків. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. – 360 с.
3. Гринчуцька С.В. Моделювання ризиків в економіці та бізнесі / С. В. Гринчуцька Тернопіль, ТНТУ, 2014. 88 с.
4. Клебанова Т.С. Економіко-математичне моделювання / Клебанова Т.С., Раєвська О.В., Прокопович С.В. та ін.. – Харків: ІНЖЕК, 2010. – 352 с.
5. Клебанова Т.С. Математичні методи і моделі ринкової економіки / Клебанова Т.С., Кизим М.О., Черняк О.І., Раєвська О.В. та ін Харків: ІНЖЕК, 2010. – 456 с.
6. Коляда Ю. В. Адаптивна парадигма моделювання економічної динаміки : монографія / Ю. В. Коляда. К. : КНЕУ, 2011. 97 с.
7. Корхін А.С. Моделювання економіки: навч. пос. / А.С. Корхін, І.Ю Турчанінова, – М-во освіти і науки України, Держ. вищ. навч. заклад «Нац. гірн. ун-т». – Д. : ДВНЗ «НГУ», 2016. – 104 с.
8. Островський П.І. Моделювання економічних процесів: Навчальний посібник. /П.І. Островський, О.М. Гострик, Т.П. Добрунік, О.В. Радова – Одеса. ОНЕУ, 2012. -132 с.
9. Полякова О. Ю. Навчальна дисципліна «Моделювання економіки» / О. Ю. Полякова, Л. О. Чаговець. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4208>
10. Ставицький А.В., Харламова Г.О. Моделювання мікроекономічних процесів: Навчальний посібник. К.: Аграр Медіа Груп, 2018. 182 с.

### ОСНОВНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

1. Сутність та види структурних пропорцій в економіці. Структура економіки за формами власності. Організаційна структура економіки, секторний поділ економіки.

2. Концепція приватизації. Основні напрями, принципи та пріоритети приватизації в Україні. Етапи приватизації в Україні. Об'єкти та способи приватизації.

3. Поняття державного сектора економіки. Ефективність державного сектору економіки. Сектор загального державного управління.

4. Кошториси бюджетних установ. Сутність кошторису бюджетної установи. Бюджетні призначення. Організація складання, розгляду, затвердження та виконання кошторисів.

5. Необхідність державного управління економікою. Об'єкти і суб'єкти державного управління. Основні риси державного управління. Цілі державного управління та їх види.

6. Сутність та показники економічного розвитку. Економічне зростання та економічний розвиток. Два підходи до оцінки процесів розвитку. Система показників кількісних змін економічного розвитку.

7. Сутність соціально-економічної стратегії. Визначення суспільних потреб та інтересів. Обґрунтування цілей. Ієрархія цілей. Державні пріоритети. Дерево цілей. Стратегічні, тактичні та оперативні цілі.

8. Державне прогнозування економічного і соціального розвитку України. Основні параметри прогнозу економічного і соціального розвитку України на коротко- і середньостроковий періоди.

9. Сутність програмно-цільового методу планування. Державні цільові програми (ДЦП). Класифікація ДЦП

10. Прогнозування валового внутрішнього продукту в системі національних рахунків. Розрахунки динаміки реального ВВП. Короткострокове прогнозування реального ВВП за категоріями доходів та категоріями використання.

11. Державний бюджет як фінансовий план держави, його функції. Джерела доходної частини бюджету та їх регулювання. Структура видатків бюджету.

12. Податки як інструмент державного регулювання економіки. Системи оподаткування: пропорційна, прогресивна, регресивна. Основні функції податків: фіскальна, стимулювальна, розподільча, соціальна.

13. Інвестиції як фактор сукупного попиту та економічного зростання. Суб'єкти та об'єкти інвестиційної діяльності. Класифікація форм і видів інвестицій. Джерела інвестування. Показники економічної ефективності інвестицій.

14. Економічна сутність підприємництва. Види підприємницької діяльності та їх характеристика. Організаційно-правові форми підприємництва.

15. Механізм державного регулювання підприємництва. Ліцензування підприємницької діяльності. Реєстрація та ліквідація підприємств. Інспекція та контроль за діяльністю підприємств.

16. Засади зовнішньоекономічної політики. Завдання та принципи зовнішньоекономічної політики. Види зовнішньоекономічної діяльності Система органів державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності.

17. Державне регулювання цін. Види та структура цін. Сфера державного регулювання цін на товари та послуги. Прямі та опосередковані методи державного регулювання цін.

## ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Завгородня О.О. Національна економіка: Конспект лекцій – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 144 с.
2. Ковтун О. І. Національна економіка : курс лекцій [Електронний ресурс] / Ковтун О. І. – Режим доступу : <http://lib.lac.lviv.ua/lib>
3. Ковтун О. І. Національна економіка : навчальний посібник / Ковтун О. І. – Львів : «Новий Світ 2000», 2013. – 170 с.
4. Круш П. В., Кожемяченко О. О. Національна економіка: регіональний та муніципальний рівень. Підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 320 с.
5. Куцик П. О. Національна економіка: принципи становлення, функціонування, регулювання та розвитку. Частина 1 / Куцик П. О., Ковтун О. І. Башнянин Г. І. – Львів : Растр – 7, 2016. - 460 с.
6. Куцик П. О. Національна економіка: принципи становлення, функціонування, регулювання та розвитку. Частина 2 / Куцик П. О., Ковтун О. І. Башнянин Г. І. – Львів : Растр – 7, 2017. – 400 с.
7. Мельникова В. І., Мельникова О. П., Шведова Г. М., Сідлярчук Т. В, Тур І. Ю. Національна економіка: навч. посібн. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 248 с.
8. Носова О. В. Національна економіка: навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 512 с.
9. Сментина Н. В., Гейко Л. М. Національна економіка: навч. посібник. Одеса: ОНЕУ, 2012. 315 с.
10. Старостенко Г. Г., Онишко С. В., Поснова Т. В. Національна економіка: Навч. посібник. Київ: Ліра-К, 2011. 429 с.

## ОСНОВНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

1. Види підприємств залежно від форм власності та способу утворення (заснування) і формування статутного фонду.
2. Організаційна структура підприємства. Управління підприємством.
3. Показники використання основних виробничих фондів підприємства. Розрахунок фондів робочого часу роботи устаткування.
4. Виробнича потужність підприємства. Фактори, що впливають на величину та рівень використання виробничої потужності.
5. Поняття оборотних коштів підприємства. Їх розподіл по охопленню нормуванням і джерелах формування. Їх розподіл по сферах обігу і елементах.
6. Персонал підприємства. Класифікація персоналу підприємства по характеру відносини до основного виробництва та виконуваних функціях.
7. Продуктивність праці. Показники рівня продуктивності праці. Шляхи підвищення продуктивності праці.
8. Оплата праці, види і форми оплати праці. Тарифна система оплати праці.
9. Розрахунок заробітної плати при різних системах відрядної та погодинної оплати праці.
10. Товарна продукція підприємства, її склад. Валова, реалізована і

чиста продукція.

11. Концепції маркетингу, як основа цінової політики підприємства. Якість і конкурентоспроможність продукції.

12. Методи ціноутворення. Основні етапи формування рівня цін. Поняття і види цін.

13. Поняття собівартості продукції підприємства і класифікація витрат, пов'язаних з основною діяльністю по ступеню однорідності і по зв'язку з обсягом виробництва.

14. Кошторис витрат на виробництво та класифікація витрат за економічними елементами.

15. Типова номенклатура витрат за статтями калькуляції. Нормативний та позаказний методи калькуляції собівартості.

16. Класифікація прибутку за джерелами формування. Класифікація прибутку по основних видах діяльності. Схема формування і використання прибутку.

17. Рентабельність як показник ефективності фінансової діяльності підприємства. Види рентабельності.

## ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вігуржинська С. Ю. Економіка підприємства [Текст] : [навч. посіб.] / Вігуржинська С. Ю., Басюркіна Н. Й., Свистун Т. В.; [за ред. С. Ю. Вігуржинської]. – Одеса : Гуляєва В. М. [вид.], 2018. – 115 с.

2. Дмитрієв І. А. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. для практ. занять і самост. роботи студентів ВНЗ / Дмитрієв І. А., Шевченко І. Ю. ; Харків. нац. автомоб.-дорож. ун-т. – Харків : Бровін О. В., 2018. – 291 с.

3. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. / [Л. Л. Лазебник та ін.] ; Держ. фіск. служба України, Ун-т держ. фіск. служби України. - Ірпінь : Ун-т ДФС України, 2018. – 499 с.

4. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. / [Н. М. Колпаченко та ін.]. - Харків : Діса плюс, 2019. - 277 с.

5. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. / Нац. ун-т "Києво-Могилян. акад." ; уклад.: Н. В. Романченко, Т. В. Кожемякіна, К. В. Пічик. – Київ : НаУКМА, 2018. - 302 с.

6. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. / С. М. Рогач [та ін.]. – Київ : Компринт, 2018. – 391 с.

7. Економіка підприємства [Текст] : підручник / [Н. В. Якименко-Терещенко та ін.] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Н. В. Якименко-Терещенко ; Харків. торг.-екон. ін-т Київ. нац. торг.-екон. ун-ту. – Харків : Вид-во Іванченко І. С., 2018. – 451 с.

8. Михайлов С. І. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. для студентів ВНЗ / С. І. Михайлов, Л. М. Степасюк, С. В. Городенко ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. - Київ : Компринт, 2018. – 417 с.

9. Трегубов О. С. Економіка підприємства [Текст] : навч. посіб. [для студентів ВНЗ] / О. С. Трегубов [та ін.] ; за заг. ред. Трегубова О. С.; Донец. нац. ун-т ім. Василя Стуса. – Вінниця : ТВОРИ, 2019. – 228 с.