

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА

ПОГОДЖЕНО:

Директор Навчально-наукового
інституту фінансів, економіки та
менеджменту, д.е.н., професор

В.В. Гришко

29.01. 2019 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи,
д.т.н., доцент

Б.О. Коробко

04.02. 2019 р.



ПРОГРАМА

ДОДАТКОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

зі спеціальності 051 «Економіка»,
галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»,
освітній рівень «магістр»

(на основі ступеня бакалавра здобутого за іншою спеціальністю)

Програма затверджена на засіданні Вченої ради Навчально-наукового
інституту фінансів, економіки та менеджменту «29» січня 2019 р. № 7

ПОЛТАВА 2019

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Програму складено відповідно до галузевого стандарту вищої освіти України «Засоби діагностики якості вищої освіти бакалавра».

Додаткове вступне випробування проводиться на підставі оцінки рівня професійних знань, умінь та навичок випускників, передбачених ГСВО МОНУ «Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра, здобутого за іншою спеціальністю, з використанням загальнодержавних методів комплексної діагностики.

Метою додаткового вступного випробування є перевірка та оцінювання теоретичної і практичної підготовки бакалавра, встановлення рівня його знань з основних фахових дисциплін, їх відповідності вимогам стандарту якості освіти, положенням про ступеневу освіту, навчальним планам і програмам підготовки фахівців.

Додаткове вступне випробування зі спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» освітнього рівня «магістр», проводиться екзаменаційною комісією, яка затверджується наказом ректора Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, на підставі програми, затвердженої на засіданні приймальної комісії.

Склад комісії визначається з урахуванням специфіки спеціальності. В роботі екзаменаційної комісії беруть участь спеціалісти і провідні викладачі з дисциплін, що включені до складу іспиту. Екзамен проводиться шляхом виконання та подальшої оцінки комплексного кваліфікаційного завдання.

2. ЕТАПИ ТА ЗМІСТ ДОДАТКОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Додаткове вступне випробування складається з тестової перевірки знань абітурієнтів. Тестова перевірка знань охоплює наступні дисципліни:

- економічна кібернетика;
- технологія проектування та адміністрування баз даних і сховищ даних;
- прогнозування соціально-економічних процесів;
- системи обробки економічної інформації;
- моделювання економіки;
- адаптивні моделі економіки;
- економічна теорія.

Проведення додаткового вступного випробування повинне ґрунтуватись на наступних принципах:

- уніфікація методики та умов проведення фахового випробування;
- забезпечення інформаційної та психологічної підготовки вступників до фахового випробування;
- зв'язок внутрішньо вузівського контролю з галузевою системою атестації та ліцензування фахівців;
- дотримання вимог секретності при використанні чи зберіганні матеріалів діагностики.

3. ВИМОГИ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

Тестові завдання повинні бути закритої форми, мати чотири варіанти відповідей, серед яких вірна одна.

Кількість тестових завдань з відповідної дисципліни визначається в залежності від кількості відведених годин на її вивчення. Загальна кількість тестових завдань складає 40.

4. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕННЯ ДОДАТКОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Протягом однієї астрономічної години здійснюється тестування з використанням стандартних білетів.

Кожний студент вносить в бланк для відповідей свої реквізити і протягом 60 хвилин відповідає на тестові завдання.

5. СТРУКТУРА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ

Вступник для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра, здобутого за іншою спеціальністю, допускається до участі у конкурсному відборі для вступу на навчання, за умови, що результат додаткового вступного випробування склав не менше 20 вірних відповідей на тестові завдання.

6. ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ДОДАТКОВЕ ВСТУПНЕ ВИПРОБУВАННЯ

Економічна кібернетика

Система. Модель. Інформація. Управління. Економічна система. Основні принципи аналізу і синтезу економічних систем. Процедури аналізу економічних систем. Аналіз виробничої підсистеми. Моделі і методи аналізу економічної динаміки. Методологія синтезу економічних систем. Моделі і методи синтезу структури системи управління. Підхід Стенфорда Біра до синтезу економічних систем. Проблеми оптимізації економічних систем. Теорія оптимальних систем. Методи розв'язання задач на умовний екстремум. Багатокритеріальна та багаторівнева оптимізація. Моделі і методи оптимізації процесів у економіці.

Технологія проектування та адміністрування БД і СД

Оператор вибірки даних SELECT. Параметри оператора SELECT. Типи даних SQL. Робота з таблицями. Тригери. Збережені процедури. Підтримка ISAPI в бібліотеці класів MFC. Клас CdataBase. Клас CRecordset. Інші технології, які застосовуються при створенні додатків клієнт – сервер. Експертні системи як різновид систем штучного інтелекту. Технологія проектування експертних систем. Базові концепції нейронних мереж.

Прогнозування соціально-економічних процесів

Методи прогнозування та їх класифікація. Ряди динаміки. Показники рядів динаміки. Методи вирівнювання рядів динаміки. Прогнозування на

основі рядів динаміки. Тренд рядів динаміки. Методи виявлення тренду у ряді динаміки. Криві зростання та їх властивості. Вибір кривої для аналітичного вирівнювання ряду динаміки. Прогнозування на основі методу найменших квадратів. Прогнозування на основі однофакторних моделей. Прогнозування сезонних коливань. Прогнозування на основі багатфакторної моделі. Економетричні моделі прогнозування. Оцінка якості прогнозів. Експертні оцінки.

Системи обробки економічної інформації

Характеристика операцій над даними. Кодування економічної інформації. Сутність і види автоматизованих систем. Структура та властивості автоматизованих систем. Характеристика системи електронних платежів Національного банку України. Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку в системі електронних платежів Національного банку України. Функції та структура електронної пошти НБУ. Обмін електронними повідомленнями між користувачами системи електронної пошти НБУ. Операційна діяльність в банках України. Автоматизована банківська система Б2. Банківська операційна система ProFIX/BANK. Автоматизована банківська система SCROOGE. Характеристика Міністерства фінансів України. Аналітично-інформаційна система підтримки державного бюджету. Інформаційно-аналітична система підтримки місцевих бюджетів. Інформаційно-телекомунікаційна система «Фінанси». Характеристика податкової системи України. Система та завдання органів державної податкової служби. Програмне забезпечення для формування податкової звітності в електронному вигляді. Характеристика страхової сфери України. Системи автоматизації страхової діяльності. Характеристика підприємницької діяльності. Програмне забезпечення для управління фінансами великих підприємств.

Моделювання економіки

Економіка як об'єкт моделювання. Концептуальні засади математичного моделювання економіки. Алгоритмічні моделі в економіці та підприємстві. Прикладні математичні моделі фінансово-економічних процесів. Рейтингове оцінювання та управління в економіці. Моделі поведінки та взаємодії споживачів і виробників. Модель міжгалузевого балансу. Традиційні та динамічні нелінійні моделі макроекономіки. Моделі аналізу макроекономічної політики. Загальна модель макроекономічної динаміки. Динаміка державного боргу та сеньйоражу. Моделі соціально-економічного прогнозування. Основні поняття і попередній аналіз рядів динаміки. Методи прогнозування часових рядів. Особливості прогнозування тренд-сезонних процесів.

Адаптивні моделі економіки

Поняття адаптивних моделей та методів. Поняття часових рядів. Тренд часового ряду. Структурний склад часового ряду. Основні вимоги до часових рядів для правильного відображення реальних процесів. Виявлення

аномальних значень ряду динаміки. Критерій Ірвіна. Методи згладжування рядів динаміки. Метод простої (середньоарифметичної) ковзної середньої. Метод зваженої (середньозваженої) ковзної середньої. Метод середньохронологічної. Метод експоненційного згладжування. Тренд рядів динаміки. Метод перевірки різниць середніх рівнів. Метод Фостера-Стьюарта. Метод рангової кореляції. Моделювання тенденції. Кумулятивний Т-критерій. Виділення компонент часового ряду. Метод Четверикова. Класифікація кривих зростання. Вибір типу кривих зростання. Метод характеристик приросту. Емпіричні методи вибору форми тренда. Основні вимоги до адекватності моделі. Критерій серій. Критерій піків. Перевірка відповідності залишкової компоненти нормальному закону. RS-критерій. Точковий та інтервальний прогнози. Адаптація і адаптивні методи короткострокового прогнозування. Прогнозування на основі дисконтування інформації. Дослідження впливів постійної згладжування. Модель Брауна.

Адаптивна модель Хольта. Оцінка точності моделі Хольта та підбір оптимальних коефіцієнтів згладжування ряду та тренду. Адаптивна модель Хольта – Вінтерса. Розрахунок прогнозу за методом Хольта-Вінтерса. Визначення точності моделі.

Економічна теорія

Предмет, функції і методи економічної теорії. Зародження економічних знань. Становлення і основні етапи розвитку економічної теорії як науки. Сучасні напрямки, школи і течії економічної теорії. Розвиток економічної думки в Україні. Предмет дослідження в економічній теорії. Економічне мислення, його види та роль у розумінні економічного життя суспільства. Економічні категорії, закони і принципи. Система економічних законів. Функції економічної теорії. Місце економічної теорії в системі конкретно-економічних наук.

Економічна система суспільства. Відносини власності. Економічна система, її сутність та структурні елементи. Продуктивні сили як матеріальна основа економічної системи. Економічні відносини як суспільна форма і спосіб організації економічної системи. Типи і еволюція суспільних систем. Власність як економічна категорія. Види і форми власності та форми господарювання.

Форми організації суспільного виробництва та їх еволюція. Виробництво як основа життя та розвитку суспільства. Процес праці і процес виробництва. Суспільне виробництво і відтворення. Основні фактори суспільного виробництва та їх взаємозв'язок.

Ринкова економіка: суть, функції і структура. Суб'єкти ринкової економіки. Теоретичні засади становлення ринкових відносин. Ринкове господарство як невід'ємний компонент товарного виробництва. Об'єктивні передумови виникнення ринку. Сучасний ринок, його сутність, види і структура. Функції ринку: відтворювальна, регулююча, стимулююча та контролююча. Основні суб'єкти ринкової економіки. Держава як суб'єкт ринкового господарства. Цілі, функції та механізми впливу держави на ринкову економіку. Закон попиту і пропозиції. Попит і пропозиція як елементи ринку. Взаємодія попиту і пропозиції з ціною. Еластичність попиту і пропозиції.

ринкового господарства. Цілі, функції та механізми впливу держави на ринкову економіку. Закон попиту і пропозиції. Попит і пропозиція як елементи ринку. Взаємодія попиту і пропозиції з ціною. Еластичність попиту і пропозиції.

Монополія та конкуренція в ринковій економіці. Конкуренція і монополізм як основоположні атрибути ринкової економіки. Економічний закон конкуренції. Сутність, витoki та види монополізму. Види конкуренції.

Підприємство і підприємництво в ринковій економіці. Підприємство, фірма як основна мікроекономічна ланка країни та головна сфера ринкової трансформації її економіки. Участь держави в управлінні підприємствами. Основні моделі управління.

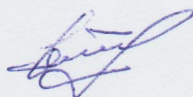
Відтворення та ефективність національної економіки. Макроекономічні показники. Відтворення та його особливості за сучасних вимог. Національна економіка: суть і ознаки. Сектори національної економіки. Національне багатство: сутність, структура, джерела, зростання. Результати економічного відтворення та його ефективність. Основні макроекономічні показники.

Фінансово-кредитна система. Фінанси в системі економічних відносин. Суть фінансів та їх функції. Суб'єкти та види фінансових відносин. Фінансова система. Сутність і структура державного бюджету. Кредитна система. Суть та функції кредиту. Основні форми кредиту. Банківська система. Банки їх види та функції. Цінні папери та їх види. Фондова біржа.

Доходи, їх джерела та розподіл. Зайнятість і відтворення робочої сили. Сутність доходу як економічної категорії. Доходи населення, їх види та джерела формування.

Сутність та механізм розподілу доходів. Номінальні та реальні доходи. Соціальні аспекти економічних відносин. Рівень та якість життя населення. Прожитковий мінімум. Бідність і процеси маргіналізації населення. Тіньова економіка та її вплив на соціальне економічний розвиток. Необхідність та сутність системи соціального захисту населення. Основні елементи механізму соціального захисту. Зайнятість, її суть і форми. Неповна зайнятість та рівень безробіття. Причини та форми безробіття.

В. о. зав. кафедри економічної теорії
та економічної кібернетики,
д.е.н., професор



В.П. Дубіщев