

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки**  
Кафедра менеджменту

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної і  
навчальної роботи та рекрутації,  
проф. Гаврилюк С. В. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2016 р.

**Інформаційні системи в інноваційній діяльності**

**ПРОГРАМА**

**нормативної навчальної дисципліни**  
**підготовки магістра**  
**галузі знань 1801 «Специфічні категорії»**  
**спеціальності 8.18010012 «Управління інноваційною діяльністю»**

**Програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності»**  
для студентів за спеціальністю 8.18010012 «Управління інноваційною діяльністю».

6 вересня 2016 р. – 4 с.

**Розробник:** Тоцька О. Л. – доцент кафедри менеджменту, к. е. н., доцент

**Рецензент:** Стрішенець О. М. – завідувач кафедри аналітичної економіки та природокористування, д. е. н., професор

**Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри менеджменту**

протокол № 1 від 6.09.2016 р.

Завідувач кафедри: \_\_\_\_\_ (Черчик Л. М.)

**Програма навчальної дисципліни  
схвалена науково-методичною комісією  
факультету економіки та управління**

протокол № \_\_ від \_\_. \_\_. 2016 р.

Голова науково-методичної  
комісії факультету: \_\_\_\_\_ (Бегун С. І.)

**Програма навчальної дисципліни  
схвалена науково-методичною радою університету**

протокол № 2 від 19.10.2016 р.

## Вступ

Програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра спеціальності «Управління інноваційною діяльністю».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є інформаційні системи в інноваційній діяльності.

**Міждисциплінарні зв'язки:** курс «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» тісно пов'язаний із дисциплінами «Економіка інноваційного підприємства», «Інноваційний менеджмент», «Стратегічне управління інноваційним розвитком».

Програма навчальної дисципліни складається з таких **змістових модулів**:

1. Автоматизація кластерного та факторного аналізу в інноваційній діяльності.
2. Автоматизація моделювання в інноваційній діяльності.

### **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» є формування системи знань у галузі організації та функціонування інформаційних систем інноваційної діяльності, а також методології розв'язування комплексів управлінських завдань.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» є вивчення інформаційних технологій в інноваційній діяльності, систем оброблення управлінської інформації, організації та методології розв'язування відповідних комплексів завдань; набуття вмінь використовувати базові програмні засоби (Microsoft Excel) та пакети прикладних програм (StatSoft Statistica 8.0).

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

#### **знати:**

теоретичні основи організації та функціонування систем оброблення управлінської інформації у сфері інновацій;

організацію й методологію розв'язання комплексів завдань управління інноваційною діяльністю та їх інформаційного забезпечення;

#### **вміти:**

використовувати базові програмні засоби (Microsoft Excel) та готові пакети прикладних програм (StatSoft Statistica 8.0) для виконання оброблення даних в інноваційній діяльності в умовах функціонування окремих автоматизованих робочих місць.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 годин / 4 кредити ECTS.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Автоматизація кластерного та факторного аналізу в інноваційній діяльності**

**Тема 1. Автоматизація кластерного аналізу в інноваційній діяльності**

Теоретичні відомості про кластерний аналіз. Приклади застосування кластерного аналізу в інноваційній діяльності. Автоматизація кластерного аналізу за допомогою програмного пакету StatSoft Statistica 8.0.

**Тема 2. Автоматизація факторного аналізу в інноваційній діяльності**

Теоретичні відомості про факторний аналіз. Приклад застосування методу головних компонент факторного аналізу в інноваційній

діяльності. Автоматизація методу головних компонент факторного аналізу за допомогою програмного пакету StatSoft Statistica 8.0.

## **Змістовий модуль 2. Автоматизація моделювання в інноваційній діяльності**

**Тема 3. Автоматизація оптимізаційного моделювання в інноваційній діяльності**  
Визначення та класифікація моделей. Теоретичні відомості про оптимізаційне моделювання. Приклад побудови оптимізаційної моделі в інноваційній діяльності. Автоматизація оптимізаційної моделі за допомогою електронної таблиці Microsoft Excel.

**Тема 4. Автоматизація імітаційного моделювання в інноваційній діяльності**  
Теоретичні відомості про імітаційне моделювання. Приклад побудови імовірно-автоматної моделі в інноваційній діяльності. Автоматизація імовірно-автоматної моделі за допомогою електронної таблиці Microsoft Excel.

**Тема 5. Автоматизація прогнозування в інноваційній діяльності**  
Теоретичні відомості про прогнозування. Приклад прогнозування показників інноваційної діяльності. Автоматизація прогнозування за допомогою програмного пакету Statgraphics 2.1.

### **3. Форма підсумкового контролю успішності навчання**

Формою підсумкового контролю успішності навчання є екзамен.

### **4. Методи та засоби діагностики успішності навчання**

Лабораторні роботи, тестові завдання, екзамен.

### **5. Список джерел**

1. Бююль А. SPSS : искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей : пер. с нем. / А. Бююль, П. Цёфель. – СПб. : ООО «ДиаСофтЮП», 2001. – 608 с.
2. Грабауров В. А. Информационные технологии для менеджеров / В. А. Грабауров. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 368 с. : ил. – (Прикладные информационные технологии).
3. Веб-сторінка Головного управління статистики у Волинській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.vous.gov.ua>
4. Веб-сторінка Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
5. Веб-сторінка електронного підручника-довідника по SPSS [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.software.basnet.by/Methmath/DocMath/ManSpss/Spss.htm>
6. Веб-сторінка компанії StatSoft Russia [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.statsoft.ru>
7. Веб-сторінка навчання працювати з SPSS [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.learnspss.ru>
8. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://rada.gov.ua>
9. Карпов В. Г. Оптимизационные экономические расчеты с использованием табличных процессоров : [учеб. пособ.] / В. Г. Карпов, Н. Н. Карнаухов. – Тюмень : Изд-во Тюмен. ГНГУ, 2000. – 75 с.
10. Козлов А. Ю. Пакет анализа MS Excel в экономико-статистических расчетах : [учеб. пособие для вузов] / А. Ю. Козлов, В. Ф. Шишов ; под ред. проф. В. С. Мхитаряна. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 139 с.
11. Тоцька О. Л. Інформаційні системи в інноваційній діяльності : [зб. тестів] / О. Л. Тоцька. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – 64 с.
12. Тоцька О. Л. Інформаційні системи в інноваційній діяльності : [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / О. Л. Тоцька. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – 184 с.
13. Тюрин Ю. Н. Анализ данных на компьютере / Ю. Н. Тюрин, А. А. Макаров ; под ред. В. Э. Фигурнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 544 с., ил.