

**БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ, БУДІВНИЦТВА  
ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Циклова комісія фінансово-економічних дисциплін**



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Заступник директора навчальної роботи**

**Марина ЗАЙЧЕНКО**

08 2023 р.



## **СТАТИСТИКА**

### **РОБОЧА ПРОГРАМА**

**вибіркової навчальної дисципліни циклу професійної підготовки**

**здобувачів освіти спеціальності**

**072 Фінанси, банківська справа та страхування**

Робоча програма дисципліни «Статистика» складена відповідно до освітньо-професійної програми для здобувачів освіти зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Розробник: Колаковська Світлана Пилипівна, викладач першої кваліфікаційної категорії.

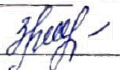
Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні циклової комісії фінансово-економічних дисциплін

Протокол № 1 від 28.08.2023 року

Голова циклової комісії  Світлана СТЕПОВА

Схвалено методичною радою Білгород-Дністровського фахового коледжу природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій

Протокол № 7 від 31.08 2023 року

Голова методичної ради  Марина ЗАЙЧЕНКО

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Компонент освітньої програми, спеціальність, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Цикл професійної підготовки  072 «Фінанси, банківська справа та страхування»  Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр	Вибіркова	
Модулів: 1 Змістовних модулів: 1		<b>Рік підготовки:</b>	
		2-й	1-й
Загальна кількість годин - 90		<b>Семестр</b>	
		3-й	1-й
		<b>Лекції</b>	
		31 год.	6 год.
		<b>Практичні</b>	
		20 год.	4 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		39 год.	80 год.
Індивідуальні завдання:			
<b>Вид контролю:</b> диференційований залік			

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Програма вивчення навчальної дисципліни “Статистика” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є розміри і кількісні співвідношення масових явищ і процесів в економіці і фінансах.

### ***Міждисциплінарні зв'язки:***

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни: Економічна теорія, Економіка підприємства, Вища математика.

Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну: Фінанси, Фінансовий ринок, Фінанси підприємств, Бюджетна система, Фінансові ризики, Маркетинг та менеджмент.

***Метою*** викладання навчальної дисципліни є формування системи спеціальних знань у студентів з питань формування знань щодо методів збирання, оброблення та аналізу інформації стосовно соціально-економічних явищ і процесів.

***Основними завданнями*** навчальної дисципліни є вивчення методологічних засад організації статистичних спостережень, вивчення методів аналізу закономірностей розподілу, оцінювання варіації, диференціації та концентрації явищ і процесів; освоєння методів аналізу взаємозв'язків і оцінювання ефектів впливу факторів на варіацію і динаміку досліджуваних явищ; набуття вмінь застосовувати графічно-візуальні методи узагальнення та аналізу даних.

### ***Після вивчення дисципліни студенти повинні:***

#### ***знати:***

- теоретичні основи статистичного спостереження як способу формування інформаційної бази для дослідження та прийняття управлінських рішень;
- методичні підходи до узагальнення та оброблення статистичних даних;
- методологію і методику екстенсивного та інтенсивного статистичного аналізу соціально економічних явищ і процесів;
- методику прогнозування та статистичного моделювання соціально - економічних параметрів.

***вміти:***

- застосовувати методи статистичного спостереження для формування масиву первинних даних для статистичного дослідження;
- здійснювати оброблення первинних даних з метою одержання узагальнюючих показників, рядів розподілу, відносних, середніх величин, показників варіації тощо;
- виконувати необхідні аналітичні розрахунки із застосуванням комп'ютерної техніки у відповідності із метою статистичного дослідження, наявною вихідною статистичною інформацією;
- здійснювати статистичний аналіз фінансово-господарської діяльності, рівня соціально - економічного розвитку регіону, економічну інтерпретацію одержаних результатів, робити обґрунтовані висновки та прогностичні розрахунки.

### **3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **Тема 1. Предмет і метод статистики**

Виникнення, формування та розвиток статистики. Предмет статистики. Теоретичні основи статистики. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками. Основні категорії статистики: статистична сукупність, статистична закономірність, закон великих чисел. Статистичні ознаки та їх класифікація. Варіація ознак. Статистичні закономірності та форми їх вияву. Загальне поняття про статистичну методологію. Етапи статистичного дослідження. Основні розділи статистичної науки.

#### **Тема 2. Статистичне спостереження**

Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Статистична звітність. Види звітності. Спеціально організовані статистичні спостереження та їх види. Статистичні реєстри. Методологічні та організаційні питання статистичного спостереження. План та програма статистичного спостереження. Види і способи спостереження. Помилки спостереження і контроль за вірогідністю даних

#### **Тема 3. Зведення і групування статистичних даних**

Суть та завдання статистичного зведення та групування. Етапи зведення. Види зведення та його програма. Основні питання методологій статистичних групувань. Основні завдання і види групувань. Види групувань за видом групувальної ознаки. Основні методологічні питання групування. Інтервали групувань, їх види та методи розрахунку. Типологічні структурні

та аналітичні групування. Вторинні групування та методи їх виконання. Ряди розподілу, їх види і графічне зображення. Щільність розподілу.

Статистичні таблиці, їх структура, види. Правила оформлення та побудови статистичних таблиць. Вимоги до побудови статистичних таблиць.

#### **Тема 4. Абсолютні та відносні показники**

Статистичний показник як кількісна характеристика суспільних явищ. Види та класифікація статистичних показників. Абсолютні статистичні величини та одиниці їх виміру. Види вимірників абсолютних величин. Види відносних величин, їх зміст та умови застосування. Одиниці виміру відносних величин. Принципи побудови відносних величин. Система статистичних показників.

#### **Тема 5. Середні величини і показники варіації**

Суть і значення середніх величин. Види середніх величин. Умови використання середньої величини. Особливості обчислення середніх величин. Середня арифметична величина, умови її використання та властивості. Розрахунок середньої арифметичної методом "моментів". Середня гармонійна величина та умови її застосування. Визначення середнього значення відносної величини. Структурні середні, методика їх розрахунку та економічний зміст.

#### **Тема 6. Ряди динаміки**

Ряд динаміки - основа аналізу та прогнозування соціально-економічних процесів. Поняття про статистичні ряди динаміки. Види рядів динаміки та їх особливості. Методика розрахунку середнього рівня ряду динаміки. Аналітичні показники ряду динаміки (ланцюгові, базисні та середні): абсолютний приріст, темп росту і приросту. Методи обробки рядів динаміки. Приведення ряду динаміки до єдиної основи. Сезонні коливання та їх вимірювання. Поняття про закономірності динаміки (розвитку у часі). Компоненти ряду динаміки.

#### **Тема 7. Індексний метод**

Суть статистичного індексу та його роль у статистичному аналізі. Методологічні основи побудови індексів. Індексовані величини та їх види. Види індексів. Індивідуальні індекси: методика розрахунку та економічний зміст. Агрегатний індекс як основна форма статистичного загального Агрегатні індекси якісного, кількісного та об'ємного показника. Ланцюгові та базисні агрегатні індекси. Системи взаємозалежних індексів. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами. Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Індекси змінного складу, постійного складу та

структурних зрушень. Середньозважені індекси, методи їх розрахунку та умови використання. Факторний індексний аналіз.

### **Тема 8. Статистичні графіки**

Статистичні таблиці. Основні правила побудови статистичних таблиць. Підмет і присудок таблиці. Класифікація статистичних таблиць за різними ознаками. Поняття про статистичний графік. Класифікація графіків за різними ознаками. Основні елементи статистичного графіка. Правила побудови графіків. Графіки динаміки, структури, порівняння, взаємозв'язку тощо. Побудова статистичних графіків з використанням комп'ютерної техніки.

### **Тема 9. Кореляційний аналіз**

Види взаємозв'язків між явищами. Кореляційний зв'язок. Непараметричні методи оцінки кореляційного зв'язку. Рангова кореляція. Метод аналітичного групування. Правило розкладання варіацій та економічна суть кореляційного відношення. Суть і етапи кореляційно-регресійного аналізу. Лінійне рівняння регресії та лінійний коефіцієнт кореляції. Множинна регресія та багатofакторна кореляція. Перевірка істотності зв'язку.

### **Тема 10. Фінансова статистика**

Теоретичні основи фінансової статистики. Статистика державного бюджету. Статистика кредиту. Статистика грошового обігу. Статистика страхування. Статистика фінансів підприємств.

#### 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма				Заочна форма		
	усього	у тому числі			у тому числі		
		лекції	практ.	самост.	лекції	практ.	самост.
Тема 1. Предмет і метод статистики	4	2		2	1		3
Тема 2. Статистичні спостереження	8	2		6	1		7
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	7	2	2	3	1		6
Тема 4. Абсолютні і відносні показники	8	2	2	4	1		7
Тема 5. Середні величини і показники варіації	8	2	2	4	1		7
Тема 6. Ряди динаміки	9	2	2	5		1	8
Тема 7. Індексний метод	8	2	2	4		1	7
Тема 8. Статистичні графіки	8	2	2	4		1	7
Тема 9. Кореляційний аналіз	6	2		4			6
Тема 10. Фінансова статистика	24	13	8	3	1	1	22
<b><i>Усього годин</i></b>	<b><i>90</i></b>	<b><i>31</i></b>	<b><i>20</i></b>	<b><i>39</i></b>	<b><i>6</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>80</i></b>



## 5. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

### Денна форма навчання

№	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет і метод статистики	2
2	Статистичні спостереження	2
3	Зведення і групування статистичних даних	2
4	Абсолютні і відносні показники	2
5	Середні величини і показники варіації	2
6	Ряди динаміки	2
7	Індексний метод	2
8	Статистичні графіки	2
9	Кореляційний аналіз	2
10	Теоретичні основи фінансової статистики	2
11	Статистика державного бюджету	2
12	Статистика кредиту	2
13	Статистика грошового обігу	2
14	Статистика страхування	2
15	Статистика фінансів підприємств	3
	<b>Разом</b>	<b>31</b>

## 6. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

### Заочна форма навчання

№	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет і метод статистики	1
2	Статистичні спостереження	1
3	Зведення і групування статистичних даних	1
4	Абсолютні і відносні показники	1
5	Середні величини і показники варіації	1
6	Теоретичні основи фінансової статистики	1
	<b>Разом</b>	<b>6</b>

## 7. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ТА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

### Денна форма навчання

Назва теми	Кількість годин
ПР 1. Зведення і групування статистичних даних	2
ПР 2. Абсолютні і відносні показники	2
ПР 3. Середні величини і показники варіації	2
ПР 4. Ряди динаміки	2
ПР 5. Індекси	2
ПР 6. Статистичні графіки	2
ПР 7. Статистика державного бюджету	2
ПР 8. Статистика грошового обігу	2
ПР 9. Статистика фінансів підприємств	2
Семінарське заняття	2
<b>Разом</b>	<b>20</b>

## 8. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ТА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

### Заочна форма навчання

Назва теми	Кількість годин
ПР 1. Ряди динаміки	1
ПР 2. Індекси	1
ПР 3. Статистичні графіки	1
ПР 4. Статистика державного бюджету	1
<b>Разом</b>	<b>4</b>

## 9. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### Денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Предмет і метод статистики	2
2	Тема 2. Статистичні спостереження	6
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	3
4	Тема 4. Абсолютні і відносні показники	4
5	Тема 5. Середні величини і показники варіації	4
6	Тема 6. Ряди динаміки	5
7	Тема 7. Індексний метод	4
8	Тема 8. Статистичні графіки	4

9	Тема 9. Кореляційний аналіз	4
10	Тема 10. Фінансова статистика	3
	<i>Разом</i>	<b>39</b>

## 10. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### Заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Предмет і метод статистики	3
2	Тема 2. Статистичні спостереження	7
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	6
4	Тема 4. Абсолютні і відносні показники	7
5	Тема 5. Середні величини і показники варіації	7
6	Тема 6. Ряди динаміки	8
7	Тема 7. Індексний метод	7
8	Тема 8. Статистичні графіки	7
9	Тема 9. Кореляційний аналіз	6
10	Тема 10. Фінансова статистика	22
	<i>Разом</i>	<b>80</b>

## 11. ТЕМИ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин

## 12. МЕТОДИ ТА ФОРМИ НАВЧАННЯ

### І. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

#### 1) За джерелом інформації:

Словесні (бесіда, розповідь, пояснення, лекції тощо) характерні тим, що інформацію для засвоєння здобувач освіти отримує вербальними засобами, тобто через слово.

Наочні – інформація для засвоєння одержується на основі сенсорно-перцептивної діяльності (демонстрування, ілюстрації, показ об'єкта, моделі).

Практичні - суть їх у тому, що шляхом виконання практичних дій здобувач освіти отримує деяку інформацію, яку аналізує, робить висновок і приходять до тих знань, які необхідно засвоїти. Особливість методу в тому, що діяльність з одержання знань накладається в часі на діяльність з їх застосування, що дає винятково важливий педагогічний ефект.

2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача, самостійна робота здобувачів освіти: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

**II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:**

- 1) бесіда або діалог з аудиторією;
- 2) створення ситуації пізнавальної новизни;
- 3) створення ситуації зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо)
- 4) навчальні дискусії;
- 5) сократична бесіда;
- 6) проблемне запитання;
- 7) аналіз конкретних ситуацій;
- 8) заняття з використанням техніки зворотного зв'язку;
- 9) консультація тощо.

### **13. МЕТОДИ ТА ФОРМИ КОНТРОЛЮ**

За місцем у навчальному процесі розрізняють попередній, поточний, періодичний, підсумковий види контролю.

**Попередній контроль** – використовують перед вивченням нової теми на початку семестру для з'ясування загального рівня підготовки здобувачів освіти з дисципліни, щоб передбачити організацію їх навчально-пізнавальної діяльності.

**Поточний контроль** – спостереження викладача за навчальною діяльністю здобувачів освіти на занятті. Метою його є отримання оперативних даних про рівень знань здобувачів освіти і якість навчальної роботи на занятті, оптимізація управління навчальним процесом.

**Періодичний (тематичний) контроль** – виявлення й оцінювання засвоєних на кількох попередніх заняттях знань, умінь здобувачів освіти з метою визначення, наскільки успішно вони володіють системою знань, чи відповідають ці знання програмі. Різновидом періодичного є тематичний контроль, що полягає у перевірці та оцінюванні знань здобувачів освіти з кожної теми і спрямований на те, щоб усі належно засвоїли кожен тему.

**Підсумковий контроль** здійснюється наприкінці семестру або навчального року.

Підсумкову оцінку за семестр виставляють за результатами тематичного оцінювання, за рік - на основі семестрових оцінок.

Навчальні досягнення здобувачів освіти з дисципліни оцінюються за кредитно-трансферною системою ЄКТС, в основу якої покладено принцип прозорості, об'єктивності, індивідуальності та певної уніфікованості. Головне завдання при цьому – досягти найбільш ефективного та об'єктивного оцінювання, яке повинне одночасно виконувати контролюючу й мотивуючу функції.

Кожен модуль включає лекційні та практичні заняття, самостійну роботу.

Модульний контроль знань здобувачів освіти здійснюється через проведення аудиторних письмових контрольних робіт або комп'ютерного тестування.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- своєчасність виконання завдань;
- повний обсяг їх виконання;
- якість виконання навчальних завдань;
- самостійність виконання;
- творчий підхід до виконання завдань;
- ініціативність у навчальній діяльності.

Форма підсумкового контролю успішності навчання - диференційований залік.

#### **14. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти у Білгород-Дністровському коледжі природокористування, будівництва та комп'ютерних технологій».

Формами семестрової атестації є диференційований залік.

Рейтинг здобувача освіти із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи та рейтингу з атестації.

Для занесення оцінок у екзаменаційну відомість, залікову книжку та журнал рейтингової оцінки знань здобувача освіти його рейтинг з різних видів навчальної роботи у балах переводиться у національну та ЄКТС (Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система) оцінки згідно з таблицею.

**Співвідношення між національними та ЄКТС оцінками  
і рейтингом здобувача освіти**

Рейтинг здобувача освіти (бали)	Оцінка національна за складання	
	екзаменів, диференційованих заліків	заліків
90 – 100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
00-59	Незадовільно	Не зараховано

**ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

№ п/п	Вид діяльності	Коефіцієнт (вартість виду)	Кількість робіт	Результат
1.	Лекційні заняття	1	15	15
2.	Практична робота	5	10	50
3.	Модульна контрольна робота	35	1	35
<b>Всього</b>				<b>100</b>

**15. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

1. Підручники та посібники.
2. Конспекти лекцій.
3. Лекції на електронних носіях.
4. Матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.
5. Методичні вказівки до практичних занять.
6. Збірка тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти.

Вивчення дисципліни здобувачами освіти передбачає вміння використовувати різні інформаційні ресурси – опубліковану українську та іноземну літературу (нормативні документи, підручники, навчальні посібники, наукові періодичні та монографічні видання, словники, довідники тощо), методичну літературу та Інтернет-джерела.

## 16. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

### Основна література

1. Городянська Л.В., Сизов А.І. Статистика для економістів: навчальний посібник. Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, військовий ін-т, каф. фінансового забезпечення військ. –К.: Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, 2019. 350с.
2. Борух В.О. Економічна статистика: Навчальний посібник. К. : Ліра-К, 2016. 318с.
3. Педченко Г. П. Статистика: Навчальний посібник. Мелітополь: Колор Принт, 2018. 266с
4. Статистика: основи теорії: Навчальний посібник. О.О. Горошанська, О.В. Прокопова. ТОВ «Видавництво «Форт». Харків, 2014. 249с.
- 5.Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики: підручник.. - 3-те вид. К.: Центр учбової літератури, 2019. 442 с.
6. Курс теорії статистики для підготовки спеціалістів фінансово-економічного профілю: навчальний посібник / Заць С.В., Ганах Н.І., Остапенко Я.О., Прокопенко В.В. – Ірпінь: Національний університет ДПС України, 2010. – 374 с.
7. Моторин Р. М. Статистика для економістів: навч. посіб. / Р. М. Моторин, Е. В. Чекотовський. – 3-те вид., виправл. і доповн. – К. : Знання, 2013. – 381 с. + компакт-диск. – (Вища освіта ХХІ століття).

### Допоміжна

1. Акімов О. В. Статистика в малюнках та схемах : [Навчальний посібник] / О. В. Акімов. - К. : ЦНЛ, 2007. – 168 с.
2. Горкавий В. К. Статистика : [Навчальний посібник] / В. К. Гаркавий. – К. : ЦНЛ, 2012. – 608 с.
3. Єріна А. М., Пальян З. О. Теорія статистики : Практикум / А. М. Єріна, З. О. Кальян. – К. : Знання, 2002. – 422 с.
4. Лугінін О. Є. Статистика : [Навчальний посібник] / О. Є. Лугінін . – К.: ЦНЛ, 2007. – 608 с.
5. Макаренко М. В. Теорія статистики: Навчальний посібник. / М.В. Макаренко, І. М. Гойхман, О. О. Гладчук, О. В. Шуть– К.:Кондор, 2010. – 236 с.

### Інформаційні ресурси

Верховна Рада України <http://www.rada.kiev.ua>.  
Кабінет Міністрів України <http://www.kmu.gov.ua>  
Міністерство економіки України <http://www.me.gov.ua>  
Державна фіскальна служба України <http://www.me.gov.ua>

Міністерство фінансів України [http: // www.minfin.gov.ua](http://www.minfin.gov.ua)  
Законодавство України [http: // www.zakon/rada.gov.ua](http://www.zakon/rada.gov.ua)  
Державна служба статистики України: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)