

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра загальнотехнічних дисциплін

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

# ІМОВІРНІСТЬ УСПІХУ

міжфакультетська вибіркова навчальна дисципліна

Розробники:

**Антонець Анатолій** –  
доцент кафедри загальнотехнічних  
дисциплін,  
к.пед.н, доцент



**Овсієнко Юлія** –  
доцент кафедри загальнотехнічних  
дисциплін,  
к.пед.н, доцент



Полтава  
2022 р.

## Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Імовірність успіху
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра загальнотехнічних дисциплін
<b>Контактні дані розробників, які залучені до виконання</b>	<i>Викладачі:</i> <b>Антонець Анатолій</b> , к.пед.н., доцент <b>Овсієнко Юлія</b> , к.пед.н., доцент <i>Контакти:</i> ауд. 331а, 329а (навчальний корпус №3) <i>E-mail:</i> <a href="mailto:anatolii.antonets@pdaa.edu.ua">anatolii.antonets@pdaa.edu.ua</a> <a href="mailto:iuliia.ovsiienko@pdaa.edu.ua">iuliia.ovsiienko@pdaa.edu.ua</a> Сторінка викладача: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/antonec-anatoliy-viktorovich">https://www.pdaa.edu.ua/people/antonec-anatoliy-viktorovich</a> , <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/ovsiyenko-yuliya-ivanivna">https://www.pdaa.edu.ua/people/ovsiyenko-yuliya-ivanivna</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський) рівень другий (магістерський) рівень*
<b>Спеціальність</b>	міжфакультетська вибіркова навчальна дисципліна
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з дисциплін: Філософія, Вища математика, Українська мова

\*для галузі знань 21 Ветеринарна медицина

### Заплановані результати навчання:

**Мета вивчення навчальної дисципліни** – навчити здобувачів вищої освіти теоретичним і практичним основам кількісного вимірювання випадковості дії факторів, що впливають на будь-які процеси для планування, організації та управління виробництвом, оцінювання якості продукції, системного аналізу економічних структур та технологічних процесів.

**Основні завдання навчальної дисципліни** – навчити використовувати основні принципи та інструментарій математичного апарату для визначення імовірності настання успіху подій, методів систематизації, опрацювання та застосування статистичних даних для наукових та практичних висновків.

### **Компетентності:**

Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, уміння використовувати їх у професійній і соціальній діяльності.

### **Програмні результати навчання:**

Демонструвати здатність до аналізу, адаптації та діяльності в нових ситуаціях.

### Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Поняття успіху.

Тема 2. Основи теорії ймовірностей.

Тема 3. Основні теореми теорії ймовірностей

Тема 4. Схема незалежних випробувань.

Тема 5. Дискретні випадкові величини.

Тема 6. Неперервні випадкові величини.

Тема 7. Граничні теореми теорії ймовірностей.

Тема 8. Елементи теорії випадкових процесів/

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3.

Форма семестрового контролю – залік.

### **Шкала оцінювання навчальних досягнень студентів національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### **Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	Опитування	Розв'язування тестів	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Прогнозування як наука.	2	9		5	7
Тема 2. Теоретичні основи моделювання.	2		5	5	12
Тема 3. Апроксимація функцій та її тренд.	2		5	5	12
Тема 4. Моделі часових рядів.	2		5	5	12
Тема 5. Математичне моделювання.	2		5	5	12
Тема 6. Комп'ютерне програмне забезпечення для прогнозування.	2		5	5	12
Тема 7. Методи оцінки прогнозу.	2		5	5	12
Тема 8. Застосування прогнозування	2		5	5	21
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни  
(заочна форма)**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	Опитування	Розв'язування тестів	Контрольна робота	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Прогнозування як наука.	2	9	42		5	7
Тема 2. Теоретичні основи моделювання.				5	12	
Тема 3. Апроксимація функцій та її тренд.				5	12	
Тема 4. Моделі часових рядів.				5	12	
Тема 5. Математичне моделювання.				5	12	
Тема 6. Комп'ютерне програмне забезпечення для прогнозування.				5	12	
Тема 7. Методи оцінки прогнозу.				5	5	12
Тема 8. Застосування прогнозування	2				5	21
<b>Разом</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Рекомендовані джерела інформації**

1. Барковський В.В. Барковська Н.В., Лопатін О.К. Теорія ймовірностей та математична статистика. Київ : ЦУЛ, 2002. 448 с.
2. Барковський В.В., Барковська Н.В., Лопатін О.К. Теорія ймовірностей та математична статистика. 5-те видання. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 424 с.
3. Волчкова М.І. Теорія ймовірностей та математична статистика. Навчальний посібник. Полтава: РВВ ПДАА, 2007 104 с.
4. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. М. : Высш. школа, 2003. 520 с.
5. Кушлик-Дивульська О. І., Поліщук Н. В., Орел Б. П., Штабальок П. І. Теорія ймовірностей та математична статистика: навч. посіб. Київ: НТУУ «КПІ», 2014. 212 с.
6. Флегантов Л. О. Математичні моделі масового обслуговування у практиці інженерів сільського господарства: навчальний посібник. Полтава, 2006. 120 с.