

**Івана Франка**  
**Семестровий план**  
 практичних занять

Форма навчання      денна

Кафедра *прикладної математики*

Вид занять	Ауд.	В тому числі			СР	Всього
		Л	ПС	ЛР		
К-сть год. в сем.	28		28		32	60
К-сть год. на тижд.	2		2		2	4

Дисципліна спец. *Навчальна практика.*  
 Спеціальність *Прикладна математика*  
 Факультет *ПМП* Курс *II*

“Затверджую”

Семестр IV

Зав. кафедрою

Я.Г. Савула

“      “      20   р.

**Практичні (семінарські) заняття**

Тиж Сем.	Номер, назва, і зміст теми	К-сть год.	ТЗН	Номер, назва, і зміст теми	К-сть год. СР	Контроль поточ. успішності	замітка
1	1	2	пк	Мова програмування C# та середовище Microsoft Visual Studio. Архітектур, призначення, можливості платформи .NET. Система типів, конструкції керування мови C#. Консольне введення-виведення .	2	опит.	
2	2	2	пк	Масиви. Види масивів. Індексція.Перечислення. Інструкція foreach. Методи. Параметри методів. Модифікатори ref та out, params. Передавання масиву в якості аргументу методу. Видача ІнЗ 1 (Вкладені цикли. Матриці).	2	опит.	
3	3	2	пк	Оголошення класів мовою C#: поля, методи, властивості, події. Перегрузка операторів, перегрузка методів. Статичні елементи, константи. Використання класів. Модифікатори доступу. Здача ІнЗ 1	2	опит. ІнЗ 1	
4	4	2	пк	Робота зі стрічками. Використання String, StringBuilder. Перехоплення та опрацювання винятків. Видача ІнЗ 2 (Алгорими. Матриці. Рекурсія).	2	опит.	
5	5	2	пк	Інтерфейси. Абстрактні класи. Наслідування класів та інтерфейсів. Віртуальні та перекриті методи. Конструктори підкласів. Статичні, запечатані класи. Здача ІнЗ 2.	2	опит. ІнЗ 2	
6	6	2	пк	Інтерфейси. Реалізація декількох інтерфейсів, успадкування. Сортування об'єктів. Здача ІнЗ 2. Видача ІнЗ 3 (Класи. Властивості. Індексатори)	2	опит. ІнЗ 2	
7	7	2	пк	Колекції. Здача ІнЗ 3 . Видача ІнЗ 4.(Наслідування. Інтерфейси)	2	опит. ІнЗ 3	
8	8	2	пк	Делегати. Події. Здача ІнЗ.4. Видача ІнЗ.5 (Делегати . Події)	2	опит. ІнЗ 4	
9	9	2	пк	Делегати, події та лямбда-вирази.. Здача ІнЗ.4.	2	опит. ІнЗ 4	
10	10	2	пк	Файлове введення-виведення. Класи для роботи з файлами. Здача ІнЗ 5.	2	ІнЗ 5..	
11	11	2	пк	Файлове введення-виведення та серіалізація об'єктів. Здача ІнЗ5. Видача ІнЗ 6 (Файли. Серіалізація.)	2	опит. ІнЗ 5	
12	12	2	пк	Побудова Windows-аплікацій з використанням Windows Forms. Здача ІнЗ 6. Видача ІнЗ 7 (створення графічного інтерфейсу)	2	опит. ІнЗ 5	
13	13	2	пк	Побудова Windows-аплікацій. Здача Інд.3 7.	2	опит. ІнЗ 6	
14	14	2	пк	Здача Інд.3 7. Прийом звітів. Підведення підсумків.	2	ІнЗ 6	

Склала: ас. Я.С.Борисюк