

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»**

Івано-Франківський Коледж

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Сучасні інформаційні технології»**

Освітня програма **«Прикладна математика»**

Спеціальність **113 «Прикладна математика»**

Галузь знань **11 «Математика і статистика»**

Затверджено на засіданні циклової комісії  
професійної та практичної підготовки  
(спеціальність «Прикладна математика»)  
Протокол № \_\_ від “\_” \_\_\_\_ 2019 р.

# ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Курс загальної підготовки
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Викладач (-і)</b>	Солонець Дмитро Михайлович
<b>Контактний телефон викладача</b>	
<b>E-mail викладача</b>	
<b>Формат дисципліни</b>	Лекції, практичні заняття
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ЄКТС
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	
<b>Консультації</b>	середа 15.30
<b>2. Анотація до курсу</b>	
<p>Успішне використання потужного комп'ютеризованого засобу неможливе без чіткого уявлення особливостей функціонування програмного забезпечення, а це, в свою чергу, вимагає твердих знань прикладних програм, що використовуються в будь-якому обчислювальному комплексі на операційній системі MS Windows.</p> <p>Знання основ роботи прикладних програм MS OFFICE, автоматизації роботи та використанні цього базового пакету прикладного забезпечення.</p> <p>Робота пакету прикладного забезпечення та основ програмування в даному середовищі, дозволить в майбутньому вирішувати повсякденні задачі які будуть виникати в процесі діяльності спеціаліста.</p> <p>Міждисциплінарні зв'язки: «Технологія програмування та створення програмних продуктів», «Дискретна математика, «Основи програмування та алгоритмічні мови», «Вища математика».</p>	
<b>3. Мета та цілі курсу</b>	
<p><b>Метою навчальної дисципліни</b> є засвоєння необхідних знань з основ програмування в середовищі прикладного програмного забезпечення для офісних обчислювальних систем. Вміти автоматизувати часто повторювальні дії та впроваджувати раціоналізації діяльності підприємства..</p> <p><b>Об'єктом вивчення дисципліни</b> програмування та автоматизація прикладних процесів та задач в пакеті програм офісного забезпечення.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основи написання макросів;</li> <li>• вміти написання програм в середовищі VB Basic;</li> <li>• створення форм;</li> <li>• основні методи візуального програмування.</li> <li>• правильно складати алгоритм дій;</li> <li>• раціонально створювати інтерфейси взаємозв'язку із системою;</li> <li>• тестувати створену програму</li> </ul>	

<b>4. Результати навчання (компетентності)</b>					
КЗН-3. Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в обчислювальних мережах.					
КЗП-1. Знання і застосування на практиці методів системного аналізу об'єктів і процесів автоматизації.					
КЗП-8. Сучасні знання і використання на практиці системного та прикладного програмного забезпечення.					
РІ-6. Використовувати програмне забезпечення загального призначення, використовувати пакети прикладних програм, сучасні можливості інформаційних систем.					
<b>5. Організація навчання курсу</b>					
Обсяг курсу					
Вид заняття			Загальна кількість годин		
лекції			18		
практичні/ семінарські заняття			18		
самостійна робота			54		
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий		
3	113 Прикладна математика	2	професійний		
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Літера- тура	Завдання, год	Вага оцінки %	Термін виконання
Загальні відомості, вікно, редактор, об'єкти, робота з редактором коду	лекційне	[1,2,4,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	вересень
Створення макросів, панелі інструментів	практичне	[1,2,5,6,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Основи синтаксису, оператори, типи даних, оператори	лекційне	[1,2,4,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Загальні відомості, вікно, редактор, об'єкти, робота з редактором коду	практичне	[1,3,4,6,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Цикли, масиви, підпрограми, функції	лекційне	[1,2,4,6,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Основи синтаксису, оператори, типи	практичне	[1,2,3,6,]	Скласти та відредагувати	5 5%	жовтень

даних, оператори			програму по заданій темі		
Робота з формами. Створення форм, елементи керування форм	лекційне	[1,2,4,6,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Цикли, масиви, підпрограми, функції	практичне	[1,2,5,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Область видимості підпрограми, передача параметрів	лекційне	[1,2,4,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Робота з формами. Створення форм, елементи керування форм	практичне	[1,3,4, 6,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Вбудовані функції, функції для роботи з масивами, файлами	лекційне	[1,2,5,6,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Область видимості підпрограми, передача параметрів	практичне	[1,2,6,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	жовтень
Робота з об'єктами	лекційне	[1,3,5,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	листопад
Вбудовані функції, функції для роботи з масивами, файлами	практичне	[1,2,4,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	листопад
Робота з об'єктами	лекційне	[1,3,4,7,]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	листопад
Робота з об'єктами	практичне	[1,4, 7]	Скласти та відредагувати програму по заданій темі	5 5%	листопад
<b>6. Система оцінювання курсу</b>					

Загальна система оцінювання курсу	Система оцінювання курсу відбувається згідно з критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів, що регламентовані в університеті. Допуск до іспиту становить максимум 50 балів, бал за складання іспиту (підсумковий контроль) становить максимум 50 балів.
Вимоги до письмової роботи	Передбачене одне письмове підсумкове тестування (1-10 балів)
Семінарські заняття	Оцінюється відвідуваність усіх 9 занять упродовж семестру за 5-бальною шкалою. Виступи на семінарських заняттях (за заняття від 1-до 5 балів кожне) – 1-45 балів; Оцінювання індивідуальних творчих завдань 1-5 балів. Максимальна кількість 50 балів розраховується як середнє арифметичне усіх занять з ваговим коефіцієнтом 5
Умови допуску до підсумкового контролю	При виставленні допуску до іспиту (максимум 50 балів) враховуються навчальні досягнення студентів (бали), набрані на поточному опитуванні під час контактних (аудиторних) годин, при виконанні завдань для самостійної роботи, а також бали підсумкового тестування.

### **7. Політика курсу**

Загальна максимальна сума балів, яка присвоюється студентові за курс, становить 100 балів, яка є сумою балів за виконання практичних завдань, підсумкове тестування, самостійну роботу (модуль 1) та бали, отримані під час іспиту (модуль 2). Допуск до іспиту передбачає отримання рейтингової підсумкової оцінки (максимум 50 балів, мінімум 25 балів).

При виставленні рейтингового підсумкового балу обов'язково враховується присутність студента на заняттях (у тому числі на лекційних), активність студента під час практичних занять; недопустимість пропусків; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час опитування та виконання письмових завдань; списування та плагіат, а також результати відпрацювання з поважної причини пропущених занять.

Студент, який не набрав 25 балів, до іспиту за відомістю №1 не допускається. У такому випадку до початку екзаменаційної сесії студент користується повторним правом отримати допуск на складання іспиту за відомістю №2 на консультаціях викладача (перескладання

пропущених тем, виконання індивідуальних завдань).

#### **8. Рекомендована література**

- 1. Арнаев А.Ю. Самоучитель VBA – 2-е издание, перераб. и доп. – Спб.: БХВ-Петербург, 2007. – 560 с.: ил.**
- 2. Гетц Кен, Гилберт Майк. Программирование на Visual Basic 6 и VBA. Руководство разработчика: Пер. с англ. - К.: Издательская группа ВНУ, 2001. - 912 с., ил.**
- 3. Гетц Кен, Джилберт Майк. Программирование в Microsoft Office. Перевод с английского. Издательство "Ирина", ВНУ, Киев**
- 4. Карпов Борис. VBA. Специальный справочник. - СПб.: Издательство "Питер", 2002 г., ISBN: 5318000053**
- 5. Клименко Б., Розенберг М. Microsoft Word. Комфортная работа с помощью макросов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006. - 474 с.**
- 6. Кузьменко В.Г. VBA 2002. Москва. ЗАО "Издательство БИНОМ", 2002**
- 7. Кузьменко В.Г. Программирование на VBA 2002. – М.: ООО "Бином-Пресс", 2003 г. – 880 с.**

**Викладач Солонець Д.М.**