

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Командно-штабний факультет

Кафедра військового зв'язку та інформатизації

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри ВЗтаІ,

доктор технічних наук, с.н.с., доцент

полковник

Олександр ІОХОВ

"__" _____ 2019 р.

СИЛАБУС

“ІНФОРМАТИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ”

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

Перший (бакалаврський)

05 Соціальні та поведінкові науки

053 Психологія

Розглянуто та ухвалено на засіданні
кафедри військового зв'язку та
інформатизації,
протокол від 5.09.2019 р. № 1

Харків 2019

Інформація про викладача	
Прізвище, ім'я, по батькові	Новикова Олена Олександрівна
Наукова ступінь	кандидат технічних наук
Вчене звання	-
Посада	доцент
Місце роботи	Національна академія Національної гвардії України, кафедра військового зв'язку та інформатизації
Адреса кафедри	м. Харків, майдан Захисників України, 3
Контакти	
E-mail	nanguki@ukr.net
Консультації	
Час	щовівторка 16 ⁰⁰ -17 ⁰⁰ (в разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем)
Місце	аудиторія 6201

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 05 Соціальні та поведінкові науки	Цикл загальної підготовки (цикл професійної підготовки)	
Блоків змістових модулів – 1	Спеціальність: 053 Психологія	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 5		1-й	-
Індивідуальне науково-дослідне завдання – немає		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		2-й	-
	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Лекції	
		6 год.	-
		Практичні, семінарські	
		48 год.	-
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		36 год.	-
		Індивідуальні завдання: -	
		Вид контролю: екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Предмет вивчення навчальної дисципліни: загальні засади вивчення інформаційних технологій та методика їх застосування як інструменту професійної діяльності.

Міждисциплінарні зв'язки з дисциплінами: даний курс передбачає розширення і поглиблення знань шкільного курсу «Інформатика» та посилення його прикладної спрямованості для розв'язання різноманітних прикладних та науково-технічних задач у галузі знань «Соціальні та поведінкові науки» для забезпечення службово-бойової діяльності.

Мета та завдання навчальної дисципліни – надати знання та формувати навички вміло використовувати можливості методів і процесів збору, зберігання, обробки, передачі, аналізу та оцінки інформації, що забезпечують можливість її використання для підтримки виконання службово-бойових завдань.

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні:

Знати:

- методи і процеси збору, зберігання, обробки, передачі, аналізу та оцінки інформації, що забезпечують можливість її використання для прийняття рішень;

Уміти:

- використовувати інформаційні технології та комунікаційні можливості мереж при роботі з інформацією у складі робочих груп;

- розробляти текстові, розрахункові та графічні документи і бази даних службового призначення;

- самостійно опанувати новітні інформаційно-телекомунікаційні технології та використовувати їх у професійній діяльності офіцера;

Мати уявлення (бути ознайомленим):

- про перспективи розвитку та використання обчислювальної техніки та інформаційних технологій.

3. Зміст навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Інформатика та інформаційні технології» є однією із базових у підготовці висококваліфікованих офіцерів тактичного рівня в галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 053 «Психологія» спеціалізації «Психологічне забезпечення службово-бойової діяльності підрозділів НГУ».

Основні питання, що розглядаються у даній дисципліні:

1. Технологія учіння;
2. Комп'ютерні технології для вирішення фахових задач;
3. Розробка текстової документації для підтримки виконання службово-бойових завдань;
4. Розробка розрахункової документації для підтримки виконання службово-бойових завдань;
5. Розробка графічної документації для підтримки виконання службово-бойових завдань;
6. Розробка та супроводження бази даних службового призначення;
7. Використання інформаційних технологій та комунікаційних можливостей комп'ютерних мереж при роботі з інформацією.

4. Календарно-тематичний план вивчення дисципліни

Орієнтовна дата	Назва модулів і тем	Форми організації навчання, вид навчальних занять, кількість годин								Завдання для самостійної роботи
		денна				заочна				
		Лекції	Групові	Практичні (семінарські)	Самостійна робота	Лекції	Групові	Практичні (семінарські)	Самостійна робота	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовний модуль 1. Мережеві інформаційні технології										
Січень	Заняття 1.1. Введення в дисципліну 1. Предмет та завдання дисципліни 2. Комп’ютерні технології для вирішення фахових задач 3. Загальні положення про телекомунікаційні та інформаційні мережі 4. Класифікація комп’ютерних мереж	2			1					Принципи обміну даними у комп’ютерних мережах
Січень	Заняття 1.2. Апаратне та програмне забезпечення комп’ютерних мереж 1. Топологія комп’ютерної мережі 2. Апаратне та програмне забезпечення локальних комп’ютерних мереж 3. Апаратне та програмне забезпечення глобальних комп’ютерних мереж 4. Характеристика Єдиної цифрової телекомунікаційної відомчої мережі НГУ	2			1					1.Бездротові технології у локальних комп’ютерних мережах 2.Технології доступу до мережі Інтернет
Січень	Заняття 1.3. Робота в комп’ютерних мережах 1. Налаштування властивостей браузера 2. Пошук інформації 3. Робота з електронною поштою			2	1					Комп’ютерна безпека в Інтернет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Січень	Заняття 1.4. Налаштування мережевих засобів 1. Пошук та обмін інформацією в комп'ютерних мережах 2. Модульний контроль			2	1					1. Програмне забезпечення обчислювальних систем 2. Текстова інформація та принципи її обробки
Змістовий модуль 2. Технологія обробки текстових документів військового призначення										
Лютий	Заняття 2.1. Технологія розробки текстових документів військового призначення 1. Загальні правила оформлення текстових документів Національної гвардії України 2. Порядок розроблення текстово-графічного документу на ПК 3. Засоби обробки текстової інформації 4. Автоматизація підготовки документів	2			2					1. Загальне управління Microsoft Word. Робоче вікно Microsoft Word 2. Створення нового документу на основі шаблону
Лютий	Заняття 2.2. Методика редагування і форматування текстових документів в MS Word 1. Засоби MS Word з редагування документів 2. Засоби MS Word з форматування тексту 3. Операції з лінгвістичної обробки текстів		2		1					1. Списки в Microsoft Word 2. Колонтитули в Microsoft Word
Лютий	Заняття 2.3. Створення та редагування текстових документів 1. Аналіз і розпізнавання відсканованого документа в ABBYY FineReader 2. Збереження результатів обробки 3. Лінгвістична обробка тексту в MS Word 4. Форматування документу до роздруку			2	1					Спільна робота над документами. Рецензування
Лютий	Заняття 2.4. Методика роботи з таблицями і графічними об'єктами в MS Word 1. Засоби для створення таблиць. Введення даних у таблицю 2. Редагування та оформлення таблиць 3. Створення рисунків засобами MS Word 4. Створення та редагування математичних формул		2		2					1. Розрахунки у таблицях MS Word 2. Сортування даних у таблицях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Лютий	Заняття 2.5. Робота з таблицями та графічними об'єктами в Microsoft Word 1. Обробка табличних даних у Microsoft Word 2. Використання графічних об'єктів у Microsoft Word			2	2					Особливості роботи з графічними об'єктами в MS Word
Лютий	Заняття 2.6. Розробка текстово-графічних документів в MS Word 1. Опрацювання текстової інформації в MS Word 2. Модульний контроль			4	2					1. Загальні відомості про табличний процесор Excel 2. Робоче вікно MS Excel. Основні прийоми роботи в MS Excel
Змістовий модуль 3. Технологія розв'язання розрахункових задач										
Березень	Заняття 3.1. Методика створення розрахункового документа у задачах службово-бойової діяльності Національної гвардії України 1. Види розрахункових задач 2. Поняття електронних таблиць 3. Введення та використання формул 4. Функції MS Excel		2		1					Основні операції з робочими листами та осередками
Березень	Заняття 3.2. Створення розрахункового документа в MS Excel 1. Створення таблиці та введення даних 2. Виконання обчислень			2	1					Пошук та усунення помилок в MS Excel
Березень	Заняття 3.3. Методика використання електронних таблиць для обробки та представлення даних 1. Сортування та вибірка даних 2. Підсумкові обчислення 3. Побудова діаграм та графіків		2		1					Загальні відомості про надбудови MS Excel
Березень	Заняття 3.4. Обробка та представлення даних в MS Excel 1. Створення та оформлення електронних таблиць 2. Обробка даних 3. Графічна візуалізація даних			2	1					Використання даних з іншого листа робочої книги та налаштування макету діаграми

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Березень	Заняття 3.5. Розробка документів в MS Excel 1. Опрацювання табличної інформації в MS Excel 2. Модульний контроль			2	2					1.Основи теорії баз даних 2.Робоче вікно СУБД MS Access
Змістовий модуль 4. Бази даних та системи управління базами даних										
Квітень	Заняття 4.1. Методика створення бази даних у MS Access 1. Порядок створення бази даних 2. Створення таблиць бази даних 3. Зв'язування таблиць 4. Розробка форм для введення даних		2		2					1.Основні властивості полів таблиць бази даних MS Access 2.Настроювання форми в режимі Конструктора
Квітень	Заняття 4.2. Створення бази даних в MS Access 1. Розробка таблиць бази даних 2. Встановлення зв'язків між таблицями 3. Заповнення таблиць даними			2	1					1.Корисні властивості форм 2.Рекомендації щодо оформлення екранних форм
Квітень	Заняття 4.3. Методика обробки даних в СУБД 1. Розробка запитів 2. Розробка звітів 3. Сортування та фільтрація даних		2		2					Настроювання звітів в режимі Конструктора
Квітень	Заняття 4.4 Експлуатація бази даних в MS Access 1. Складання запитів до таблиць бази даних 2. Формування звітів 3. Логічна обробка даних			2	1					Корисні властивості звітів та їх розділів
Квітень	Заняття 4.5. Розробка та експлуатація бази даних в СУБД MS Access 1. Опрацювання даних в СУБД MS Access 2. Модульний контроль			4	2					Технологічні основи роботи з комп'ютерними зображеннями
Змістовий модуль 5. Технологія обробки графічної інформації										
Травень	Заняття 5.1 Методика роботи з векторними об'єктами в CorelDraw 1. Робота з геометричними фігурами і файлами 2. Копіювання та клонування об'єктів		2		2					Формати графічних даних

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Травень	Заняття 5.2 Створення та редагування зображень в CorelDraw 1. Формування фігур 2. Заливання і обведення 3. Редагування форми графічних об'єктів			2	2					Програмні засоби наочності подання результатів обробки інформації
Травень	Заняття 5.3 Методика роботи з текстовими об'єктами в CorelDraw 1. Операції над контурами 2. Робота з текстовими об'єктами		2		2					Робота з графічними та табличними об'єктами в MS Power Point
Травень	Заняття 5.4 Застосування спецефектів в CorelDraw 1. Перекриття об'єктів 2. Перетікання об'єктів 3. Розміщення тексту відносно контура			2	2					Форматування та редагування слайдів
Травень	Заняття 5.5 Робота з комп'ютерними зображеннями 1. Графічне оформлення службово-бойових документів 2. Модульний контроль			2						
Червень	Екзамен			2						

5. Самостійна робота

Самостійна робота здобувачів вищої освіти є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від навчальних занять за розкладом. Без систематичної, безперервної самостійної роботи здобувачів вищої освіти протягом всього періоду навчання неможливо засвоєння ними програмного матеріалу. Час для самостійної роботи відводиться за розпорядком дня, крім того, вона може передбачатися також розкладом занять.

Викладач організує методичне керівництво та забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти:

- подає рекомендації з методики вивчення дисципліни та окремих питань, видає завдання та контролює їх виконання;
- застосовує такі методичні прийоми викладення навчального матеріалу, які орієнтують здобувачів вищої освіти на роботу з літературою та самостійне здобування знань;
- аналізує та узагальнює досвід самостійної роботи здобувачів вищої освіти щодо вивчення матеріалу і вносить корективи у завдання. Планування самостійної роботи здійснюється індивідуально кожним здобувачем вищої освіти.

При самостійному опрацюванні питань здобувачів вищої освіти дотримуються рекомендованої літератури, можуть використовувати додаткову літературу та інформаційні ресурси мережі Інтернет.

Перелік питань, які здобувач повинен вивчити самостійно (з рекомендованою літературою):

1. Принципи обміну даними у комп'ютерних мережах [8, с. 18-19]
2. Бездротові технології у локальних комп'ютерних мережах [8, с. 40-44]
3. Технології доступу до мережі Інтернет [8, с. 79-84]
4. Комп'ютерна безпека в Інтернет [8, с. 109-116]
5. Програмне забезпечення обчислювальних систем [3, с. 31-35]
6. Текстова інформація та принципи її обробки [5, с. 8-16]
7. Загальне управління Microsoft Word. Робоче вікно Microsoft Word [5, с. 17-21]
8. Створення нового документу на основі шаблону [5, с. 36-37]
9. Списки в Microsoft Word [5, с. 81-83]
10. Колонтитули в Microsoft Word [5, с. 84-86]
11. Спільна робота над документами. Рецензування [5, с. 56-61]
12. Розрахунки у таблицях MS Word [5, с. 102-104]
13. Сортювання даних у таблицях [5, с. 101-102]
14. Особливості роботи з графічними об'єктами в MS Word [5, с. 106-110]
15. Загальні відомості про табличний процесор Excel [6, с. 13-16]
16. Робоче вікно MS Excel. Основні прийоми роботи в MS Excel [6, с. 16-20]
17. Основні операції з робочими листами та осередками [6, с. 28-42]
18. Пошук та усунення помилок в MS Excel [6, с. 73-79]
19. Загальні відомості про надбудови MS Excel [6, с. 92-97]
20. Використання даних з іншого листа робочої книги та налаштування макету діаграми [6, с. 86-91]
21. Основи теорії баз даних [7, с. 7-34]
22. Робоче вікно СУБД MS Access [7, с. 36-42]
23. Основні властивості полів таблиць бази даних MS Access [7, с. 150-153]
24. Налаштування форми в режимі Конструктора [7, с. 109-114]
25. Корисні властивості форм [7, с. 157]
26. Рекомендації щодо оформлення екранних форм [7, с. 158-160]
27. Налаштування звітів в режимі Конструктора [7, с. 125-127]
28. Корисні властивості звітів та їх розділів [7, с. 161-162]

29. Технологічні основи роботи з комп'ютерними зображеннями [9, с. 7-15]
30. Формати графічних даних [9, с. 15-17]
31. Програмні засоби наочності подання результатів обробки інформації [9, с. 83-102]
32. Робота з графічними та табличними об'єктами в MS Power Point [9, с. 96-100]
33. Форматування та редагування слайдів [9, с. 100-102]

6. Політика курсу та оцінювання

Політика курсу

- Курс передбачає роботу в команді.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентують виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.
- Під час виконання завдань на заняттях не допустимо порушення академічної доброчесності.

Оцінювання

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання знань слухачів (курсантів, студентів) в Національній академії Національної гвардії України».

Застосовуються наступні форми контролю якості одержаних здобувачами вищої освіти знань:

- поточні опитування та оцінювання правильності виконаних завдань під час проведення практичних занять;
- рубіжний (модульний) контроль під час проведення практичних занять.

Компетентності, які здобувач вищої освіти набуде в результаті навчання, наведені у табл.1.

Компетентності та оцінювання рівня їх досягнення здобувачами вищої освіти

Шифр	Компетентність	Ступінь сформованості компетентності	Оцінювання
ФК 21	Здатність виконувати комп'ютерні обчислення щодо оцінки ефективності бойового застосування і забезпечення повсякденної діяльності підрозділу (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України).	Повністю. Співвідноситься з метою курсу	Поточне, рубіжне (модульний контроль), підсумкове (екзамен)
К 22	Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для оцінки бойової ефективності зразків та комплексів озброєння та військової техніки, вирішення інших професійних завдань (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України).	Опосередковано, під час виконання завдань із пошуку та опрацювання інформації у межах практичних завдань	Поточне, виконання практичних завдань
К 23	Здатність до самоосвіти, пошуку, аналізу та критичного оцінювання інформації з різних джерел	Опосередковано, шляхом організації та планування власного навчання, виконання практичних завдань	Поточне, виконання практичних завдань
ЗК-3	Здатність планувати та організовувати особисту діяльність	Опосередковано, шляхом організації та планування власного навчання, виконання завдань	Поточне, рубіжне
ЗК-4	Здатність приймати обґрунтовані рішення в складних і непередбачуваних умовах.	Частково, під час виконання завдань групових та практичних вправ. Опосередковано, під час модульного контролю	Поточне, рубіжне
ЗК-5	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	Опосередковано, шляхом організації та планування власного навчання, виконання завдань	Поточне, рубіжне

ПОТОЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Поточне оцінювання здійснюється за кожним завданням в межах модулів.

Якість одержаних знань оцінюється на основі рівня засвоєння здобувачем вищої освіти матеріалу, передбаченого навчальною програмою дисципліни:

- на оцінку «відмінно» заслуговує здобувач, який виявив всебічні і систематичні глибокі знання навчального матеріалу, вміє вільно виконувати завдання, передбачені програмою дисципліни, засвоїв літературу, рекомендовану програмою дисципліни;
- на оцінку «добре» заслуговує здобувач, який виявив повне знання навчального матеріалу, успішно виконав передбачені програмою дисципліни завдання, засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою дисципліни;
- на оцінку «задовільно» заслуговує здобувач, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної професійної діяльності, вміє виконувати завдання, передбачені програмою дисципліни, знайомий з основною літературою, яку рекомендовано програмою дисципліни; оцінка «задовільно» виставляється здобувачу, який припустився помилки у відповіді чи при виконанні завдання на екзамені, але володіє необхідними знаннями для їх виправлення під керівництвом викладача;
- на оцінку «незадовільно» заслуговує здобувач, який має прогалини у знаннях основного навчального матеріалу дисципліни, припустився принципових помилок у виконанні завдань, передбачених програмою дисципліни; оцінка «незадовільно» виставляється здобувачу, який не може продовжувати навчання без додаткових занять з дисципліни.

РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ)

Рубіжний (модульний) контроль проводиться під час проведення практичних занять у вигляді контрольної роботи, яка передбачає проходження комп'ютерного тесту та виконання практичних вправ.

При проведенні модульного контролю у формі комп'ютерного тестування оцінка за тестові завдання виставляється наступним чином:

- «відмінно» (A), якщо надано понад 90% правильних відповідей;
- «добре» (B), якщо надано 82-89% правильних відповідей;
- «добре» (C), якщо надано 75-81% правильних відповідей;
- «задовільно» (D), якщо надано 66-74% правильних відповідей;
- «задовільно» (E), якщо надано 60-65% правильних відповідей;
- «незадовільно» (FX), якщо надано 35-59% правильних відповідей;
- «незадовільно» (F), якщо надано 1-34% правильних відповідей.

Оцінка за контрольну роботу формується через розподіл балів між результатами тесту і оцінкою за виконання практичних вправ у співвідношенні 30% оцінки за комп'ютерний тест і 70% за результати виконання практичних вправ.

ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ

На екзамені оцінка виводиться за окремими оцінками за відповіді на питання білета.

При двох окремих оцінках виводиться:

«Відмінно» (A), якщо обидві оцінки «відмінно» (A).

«Добре» (B), якщо:

- одна оцінка «відмінно» (A), а друга «добре» (B);
- обидві оцінки «добре» (B).

«Добре» (C), якщо:

- одна оцінка «відмінно» (A), а друга «добре» (C) або «задовільно» (D або E);
- обидві оцінки «добре» (B або C).

«Задовільно» (D), якщо:

- обидві оцінки «задовільно» (D);
- одна оцінка «добре» (B або C), а друга - «задовільно» (D або E).

«Задовільно» (E), якщо:

- обидві оцінки «задовільно» (E).

«Незадовільно» (F або FX), якщо одна з окремих оцінок «незадовільно» (F або FX).

Підсумкова оцінка за дисципліну формується через розподіл балів між середнім балом за результатами модульного контролю та іспитом у співвідношенні 60% середнього балу за результатами модульного контролю і 40% оцінки за результатами екзамену.

7. Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Знання слухачів оцінюються за національною (чотирибальною - "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно") шкалою, шкалою ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) і за 100-бальною шкалою Академії.

Загальні критерії оцінювання знань та їх відповідність шкалам оцінювання наведені у табл. 2.

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою Академії	Критерії оцінювання
А "Відмінно"	Відмінно	90-100	Слухач виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; засвоїв основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності в розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.
В "Дуже добре"	Добре	82-89	Слухач виявив систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни вище середнього рівня; продемонстрував уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою; засвоїв літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.
С "Добре"		75-81	Слухач виявив загалом добрі знання навчального матеріалу дисципліни при виконанні передбачених програмою завдань, але припустив низку помітних помилок; засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою; показав систематичний характер знань з дисципліни; здатний до самостійного використання та поповнення надбаних знань у процесі подальшої навчальної роботи та професійної діяльності.
Д "Задовільно"	Задовільно	66-74	Слухач виявив знання навчального матеріалу дисципліни у обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; справився з виконанням завдань, передбачених програмою; ознайомився з основною літературою, рекомендованою програмою; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, принципів, які може усунути самостійно.
Е "Достатньо"		60-65	Слухач виявив знання основного навчального матеріалу дисципліни в мінімальному обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; в основному виконував завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, рекомендованою програмою; припустив помилки у відповідях на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, які може усунути лише під керівництвом та за допомогою викладача.
FX "Незадовільно"	Незадовільно	35-59	Слухач має значні прогалини в знаннях основного навчального матеріалу дисципліни; допускав принципові помилки при виконанні передбачених програмою завдань.
F "Незадовільно"		1-34	Слухач не мав знань зі значної частини матеріалу; допускав принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань; не спроможний самостійно засвоїти програмний матеріал.

8. Рекомендована література

1. Полторак С. Т. Технологія учіння: метод. посібник / С. Т. Полторак, О. О. Морозов, В. Є. Козлов. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2012. – 50 с.
2. Інформатика та інформаційні технології: словник / Уклад. О. Ю. Іохов, В. Є. Козлов, В. Г. Малюк, О. О. Новикова, В. А. Романюк, В. Т. Оленченко, О. М. Сальников, О. І. Фик. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2012. – 54 с.
3. Апаратне та програмне забезпечення: навч. посібник / В. Є. Козлов, О. Ю. Іохов, В. Г. Малюк та ін.; під заг. ред. В. Є. Козлова. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2012. – 67 с.
4. Оленченко В. Т. Телекомунікаційні та інформаційні мережі. Частина 1: навч. посібник / В. Т. Оленченко, О. Ю. Іохов, В. Г. Малюк, К. О. Споришев. – Х. : Нац. акад. НГУ, 2014. – 79 с.
5. Обробка текстової інформації: навч. посібник / В. Є. Козлов, О. І. Фик, О. О. Новикова, В. Т. Оленченко. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2011. – 138 с.
6. Обробка даних за допомогою електронних таблиць: навч. посібник / О. М. Сальников, В. Г. Малюк, В. А. Романюк, С. А. Горелишев. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2011. – 127 с.
7. Системи управління базами даних: навч. посібник / О. Ю. Іохов, В. Є. Козлов, В. Г. Малюк та ін.; під заг. ред. О. І. Фика. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2012. – 151 с.
8. Комп'ютерні мережі та телекомунікації: навч. посібник / В. Г. Малюк, О. Ю. Іохов, О. М. Сальников. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2011. – 190 с.
9. Обробка графічної інформації: навч. посібник / В. А. Романюк, О. М. Сальников, В. Г. Малюк та ін.; під заг. ред. В. А. Романюка. – Х. : Акад. ВВ МВСУ, 2013. – 111 с.
10. Информатика. Базовый курс. 2-е издание: учеб. пособие / Под ред. С. В. Симоновича. – СПб. : Питер, 2007.- 640 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://sdn.ivc.com/>
2. <http://library.ivc.com/>
3. <http://kinf.nangu.edu.ua/library.htm>

9. Питання до підсумкового контролю

1. Поняття інформації, даних та інформаційної технології.
2. Види програмного забезпечення.
3. Операції над даними, структури та типи даних.
4. Кодування даних, одиниці подання, вимірювання та збереження даних.
5. Поняття комп'ютерних мереж.
6. Класифікація комп'ютерних мереж за призначенням, територіальною ознакою та способом управління.
7. Типи топологій комп'ютерних мереж.
8. Призначення та характеристики концентратора і комутатора.
9. Призначення та характеристики маршрутизатора.
10. Призначення та характеристики мережних адаптерів.
11. Призначення та характеристики модемів.
12. Середовища передавання даних.
13. Призначення та функції браузерів.
14. Призначення та види пошукових систем.
15. Призначення та види програмних засобів для обробки текстової інформації.
16. Параметри форматування текстового документу.
17. Засоби редагування текстового документу.
18. Призначення та типи сканерів.
19. Етапи перетворення друкованого документу в електронний.

20. Класифікація розрахункових задач за математичним методом.
21. Види посилань на адреси осередків в електронних таблицях.
22. Склад робочого вікна табличного процесора MS Excel.
23. Поняття формули і функції в табличному процесорі та особливості роботи з ними.
24. Поняття діаграми та графіку в табличному процесорі та особливості роботи з ними.
25. Поняття бази даних та системи управління базами даних.
26. Типи зв'язків між таблицями в базі даних.
27. Основні об'єкти бази даних MS Access та їх призначення.
28. Типи даних в MS Access.
29. Поняття ключових полів бази даних та особливості роботи з ними.
30. Режими для роботи з об'єктами бази даних MS Access.
31. Види запитів в MS Access.
32. Види фільтрів в MS Access, їх відмінність від запитів.
33. Види комп'ютерної графіки за способом формування зображення та їх характеристика.
34. Склад робочого вікна векторного редактора CorelDraw.
35. Векторний об'єкт, його характеристики та дії з об'єктами в CorelDraw.
36. Операції над контурами складних об'єктів в CorelDraw.
37. Операції з текстом в CorelDraw.
38. Засоби для наочності подання результатів обробки інформації.
39. Основні об'єкти презентації MS PowerPoint.
40. Налаштування анімації об'єктів та слайдів в MS PowerPoint.

**Доцент кафедри,
канд. техн. наук**

Олена НОВИКОВА

_____ 2020 р.