МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ № 13
М.ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчально-виробничої роботи
_____ Орест КІНДРАТ
“ 04 ” 09 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Основи комп’ютерних технологій»

(назва навчальної дисципліни)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ	**Фаховий молодший бакалавр**
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	**Фаховий молодший бакалавр з автомобільного транспорту**
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	J Транспорт та послуги (шифр та назва галузі знань)
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	J8 Автомобільний транспорт (код та найменування спеціальності)
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА	Транспорт та послуги (назва освітньо-професійної програми)
МОВА НАВЧАННЯ	Українська

2026-2027 навчальний рік

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма навчальної дисципліни «Основи комп'ютерних технологій» для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю J8 «Автомобільний транспорт» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття фахової передвищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти.

Програму розробила:
Галина СМЕТАНЮК, спеціаліст вищої категорії

Робоча програма обговорена і рекомендована до затвердження на засіданні методичної комісії **педагогічних працівників комп'ютерного та економічного напрямів**.

Протокол засідання методичної комісії № 1
від 02 вересня 2026 року

Голова методичної комісії _____ (Юлія ГРИНИК)
(підпис) (прізвище та ініціали)

2

1.**Мета та завдання вивчення навчальної дисципліни; програмні компетентності**

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи комп’ютерних технологій» є надання теоретичних знань та набуття практичних компетентностей, навчання учнів сучасним методам обробки інформації, навичкам створення баз даних, доступу до даних і керування базами даних, методам розв'язання практичних завдань на персональному комп'ютері, формування у майбутнього фахівця знань із основ застосування персонального комп'ютера, вмінь і навичок роботи з широким спектром сучасного програмного забезпечення: операційні системи, офісні програми, комунікаційні програми, спеціальні пакети програм, мультимедійні програми. Курс спрямовано на набуття учнями базових знань, на основі котрих у межах дисциплін фундаментальної, професійної і практичної підготовки будуть формуватися такі вміння й навички роботи з інформацією за допомогою комп'ютера та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які дозволяють у подальшому всебічно, усвідомлено й ефективно використовувати комп'ютер і засоби ІКТ у професійній діяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є засоби комп'ютерної техніки, інформаційні системи та комп'ютерні мережі, інформаційно-комунікаційні технології, технологія створення та використання баз даних за допомогою систем керування базами даних (СКБД) та їх застосовування у професійній діяльності.

Актуальність та необхідність вивчення основ обчислювальної техніки зумовлена інформатизацією суспільства, де головним фактором суспільного розвитку є інформаційні технології. Оскільки ЕОМ належить до апаратного забезпечення інформаційних технологій, то кожен повинен вміти ефективно використовувати в своїй роботі комп’ютер. Крім того, формуються практичні навички роботи з сучасною комп'ютерною технікою і прикладним програмним забезпеченням та використання сучасних інформаційних технологій для розв'язання різноманітних задач в практичній діяльності за фахом.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи комп’ютерних технологій» є:

- формування в учнів інформаційної культури та інформаційного світогляду;
- відпрацювання вмінь представлення даних найбільш адекватним чином, використовуючи графічне, табличне, текстове, мультимедійне подання;
- засвоєння основних понять і визначень у галузі інформаційних технологій;
- ознайомлення з програмним забезпеченням сучасних персональних комп'ютерів;
- ознайомлення з сучасними системами обробки даних;
- розвиток в учнів логічного стилю мислення;
- опанування основними засобами представлення інформації, необхідними для розв'язання завдань за допомогою комп'ютера;
- формування навичок застосування основних видів програмного забезпечення;
- ознайомлення учнів із основами створення реляційних баз даних;
- формування в учнів практичних умінь і навичок при проектуванні, роботі та модифікації баз даних;
- ознайомлення учнів із технологіями обробки інформації та програмного забезпечення, можливостями програмного забезпечення Google, соціальними сервісами Інтернет.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти повинні досягти таких компетентностей:

Інтегральна компетентність:

Здатність самостійно виконувати складні спеціалізовані завдання у сфері автомобільного транспорту, відповідати за результати власної діяльності та здійснювати контроль за роботою інших осіб у визначених умовах.

Навички розв’язання спеціалізованих задач і практичних проблем, пов’язаних із технічною експлуатацією автомобілів.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність реалізувати свої права й обов'язки як громадянина, усвідомлювати цінності демократичного суспільства, важливість його сталого розвитку, дотримуватись принципу верховенства права, а також поважати права та свободи людини й громадянина в Україні.

ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК5. Здатність до усної та письмової ділової комунікації державною та іноземною мовами для спілкування в професійній сфері.

ЗК6. Здатність ефективно застосовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК7. Здатність до пошуку, здатність обробляти та аналізувати інформацію з різноманітних джерел.

ЗК8. Здатність адаптуватись до нових умов і ефективно та діяти в нестандартних ситуаціях.

ЗК9. Здатність організовувати та виконувати діяльність із дотриманням вимог безпеки.

ЗК10. Здатність до ефективної співпраці в команді для досягнення спільних цілей.

Спеціальні компетентності (СК)

СК2. Здатність застосовувати базові знання математики в обсязі, достатньому для застосування математичних методів у сфері автомобільного транспорту.

СК3. Здатність використовувати знання загальної фізики, електротехніки, механіки та електроніки в обсязі, необхідному для розуміння технологічних і технічних процесів у сфері автомобільного транспорту.

СК10. Здатність застосовувати професійні знання та практичні навички у сферах конструювання, технології, матеріалознавства й обладнання для виконання технічних та економічних розрахунків.

СК11. Здатність проводити аналіз витрат праці на виконання запланованих робіт і розробляти заходи для підвищення продуктивності праці.

СК12. Здатність організовувати робочий процес із дотриманням вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності.

СК13. Здатність розуміти і враховувати соціальні й екологічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки під час розробки технічних рішень.

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td>Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів –2</td><td rowspan="2">Галузь знань:
J “Транспорт та послуги”
(шифр і назва)</td><td>Статус дисципліни</td></tr>
<tr><td>обов’язкова</td></tr>
<tr><td>Модулів – 2</td><td rowspan="4">Спеціальність:
J8 Автомобільний транспорт</td><td>Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Змістових модулів – 5</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td>Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин - 60</td><td>II-й</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 1/2
самостійної роботи учня – 1/2</td><td rowspan="10">Освітньо-професійний ступінь:
фаховий молодший бакалавр

Освітня кваліфікація:
фаховий молодший бакалавр з автомобільного транспорту</td><td>Лекції</td></tr>
<tr><td>10 год</td></tr>
<tr><td>Практичні</td></tr>
<tr><td>22 год</td></tr>
<tr><td>Лабораторні</td></tr>
<tr><td>-</td></tr>
<tr><td>Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>28 год</td></tr>
<tr><td>Форма контролю:</td></tr>
<tr><td>залік</td></tr>
</table>

2. Передумови до вивчення дисципліни

Дисципліна є основою для самостійної роботи з інформаційними ресурсами інших навчальних дисциплін, що використовують мережні комп'ютерні технології.

Передумовами вивчення навчальної дисципліни є володіння базовими знаннями середньої школи.

Забезпечувальні дисципліни

Вивчення дисципліни «Обчислювальна техніка» базується на шкільному курсі предметів інформатика, фізика, математика.

Забезпечувані дисципліни

Матеріал цієї дисципліни використовується у подальшому вивченні дисциплін, що формують загальні компетентності («Економіка підприємства»), дисциплін, що формують спеціальні компетентності («Організація та планування роботи підприємства»), а знання, набуті в процесі цього вивчення, використовуються під час виконання домашніх завдань, лабораторних, практичних робіт із дисциплін, пов'язаних із опрацюванням інформації і професійним становленням кваліфікованого фахівця.

Програмні результати навчання

РН1. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

РН 2. Використовувати теоретичні знання та практичні вміння, необхідні для виконання спеціалізованих завдань у галузі автомобільного транспорту.

РН 4. Користуватися державною та іноземною мовами усно і письмово у професійній діяльності, ефективно використовувати міжособистісну взаємодію, сучасні комунікаційні засоби та професійну термінологію.

РН 5 Застосовувати базові теорії, методи та принципи математичних, природничих і технічних наук для вирішення завдань у професійній діяльності.

РН 6. Використовувати у професійній діяльності знання основ загальнопрофесійних дисциплін, зокрема: взаємозамінності, стандартизації та технічних вимірювань, технології конструкційних матеріалів та матеріалознавства, технічної механіки, електротехніки та електроніки.

РН 7. Вміти працювати як самостійно (під час виконання курсових і дипломного проєктів), так і в команді (під час лабораторних робіт), демонструючи навички лідерства та вміння досягати результатів у встановлені терміни.

РН 9. Вміти обробляти, аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію, що стосується сучасних досягнень у сфері технічного обслуговування та ремонту.

РН 11. Використовувати сучасні інформаційні технології, розробляти алгоритми та програмні рішення із застосуванням сучасних мов програмування і технологій об'єктно-орієнтованого підходу, а також працювати з інструментами комп'ютерної графіки.

РН15. Враховувати соціальні та екологічні аспекти, а також дотримуватись вимог охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки при розробці та реалізації технічних рішень.

РН19. Ефективно вести ділову комунікацію у професійній сфері, аргументовано брати участь у дискусіях і складати ділову документацію українською та іноземною мовами.

Комунікація. Здатність спілкуватися, демонструючи навички усної та письмової комунікації українською й іноземною (зокрема англійською) мовами. Уміння застосовувати різні методи, включаючи інформаційні технології, для забезпечення ефективної взаємодії на професійному та соціальному рівнях.

Автономія і відповідальність. Здатність адаптуватися до нових обставин і приймати обґрунтовані рішення.

Усвідомлення необхідності безперервного навчання протягом усього життя для поглиблення існуючих і здобуття нових професійних знань. Здатність відповідально виконувати роботу та досягати поставлених цілей, дотримуючись принципів професійної етики. Уміння демонструвати знання основ охорони праці та безпеки життєдіяльності, а також застосовувати їх у професійній діяльності.

3. Критерії оцінювання результатів навчання

4.1 Критерії оцінювання рівня володіння учнями теоретичними знаннями навчальної дисципліни

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Якщо відповідь зовсім не стосується заданої теми або відповіді взагалі немає.
	2	Якщо питання не висвітлено правильно, тобто не по суті.
	3	Якщо питання висвітлено фрагментарно із суттєвими помилками.
II. Середній	4	Якщо висвітлена менша частина матеріалу за заданою проблемою.
	5	Якщо більша частина відповіді є правильною або дано половину відповіді на питання.
	6	Якщо не простежується самостійність і системність відповіді і відповідь дана на рівні репродуктивного відтворення на основі підручника чи лекційного матеріалу.
III. Достатній	7	Якщо у відповіді спостерігається не послідовність викладу думки і втрачена системність відповіді із виправленнями та неакуратним виконанням.
	8	Якщо відповідь є по суті правильною, але у тексті зустрічаються помилки, які свідчать про недостатнє володіння матеріалом заданого питання.
	9	Якщо у відповіді зустрічаються незначні помилки, що порушують чіткість відповіді.
IV. Високий	10	При всіх правильних відповідях за самостійний, правильний виклад матеріалу, що відповідає зазначеному питанню та програмним вимогам, за вміння виділити основну думку, аналізувати, узагальнювати факти, робити самостійні, аргументовані висновки, за вміння застосовувати правила, правильне володіння термінологією.
	11	Якщо дана повна відповідь по суті питання, відповідь структурно чітко і логічно побудована, і виразно відтворена.
	12	Якщо дана повна відповідь по суті питання, відповідь структурно чітко і логічно побудована, і виразно відтворена. Крім того висвітлена інформація є такою, що виходить за рамки навчальної програми.

3.2 Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів при виконанні практичних завдань

Рівні навчальних досягнень учнів	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
Початковий рівень (1 – 3 бали)	Учень виконує частину роботи та не вміє пояснити їх зміст.
Середній рівень (4 – 6 балів)	Учень виконує роботу за зразком (інструкцією) або з допомогою викладача, результат роботи учня дає можливість зробити правильні висновки або їх частину, під час виконання роботи допускає помилки.
Достатній рівень (7 – 9 балів)	Учень самостійно виконує роботу в повному обсязі. Самостійно робить висновки.
Високий рівень (10 – 12 балів)	Учень виконує всі вимоги, передбачені для достатнього рівня, виконує роботу згідно з інструкцією, робить аналіз результатів та формує ґрунтовні висновки. Крім того учень виконує додаткові індивідуальні завдання.

Шкала оцінювання: 12-бальна, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за 12-бальною шкалою
		для заліку	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	
90 – 100	**A**	зараховано	5 (відмінно)	10 – 12 балів
82-89	**B**		4 (добре)	7 – 9 балів
74-81	**C**			
64-73	**D**		3 (задовільно)	4 – 6 балів
60-63	**E**			
35-59	**FX**	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно з можливістю повторного складання	1 – 3 бали
0-34	**F**	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

4. Засоби діагностики результатів навчань

Поточний контроль: фронтальне, групове, індивідуальне, комбіноване опитування.

Періодичний (тематичний) контроль: поетапний підсумок виконання практичних робіт та інших індивідуальних видів робіт (презентацій, рефератів), тестування та письмова контрольна робота.

Підсумковий контроль - залік:

1) за результатами тематичних оцінювань як середньоарифметична оцінка (на вибір викладача);

2) залікові питання та завдання.

5. Програма навчальної дисципліни

№ з/п	Назва змістових модулів, тем, зміст занять	Вид заняття	Кіль-кість годин	Перелік навчально-методичної літератури
4 курс, VIII семестр				
Модуль 1. Основи побудови та архітектура ЕОМ. Програмне забезпечення ЕОМ.				
Змістовий модуль 1. Апаратне забезпечення ЕОМ				
1	Комп'ютер, як інформаційна система. Сфери використання. Перспективи розвитку. Історія розвитку ЕОМ. Архітектура ЕОМ. Основні принципи роботи ПК. Основні функції та характеристики апаратних складових ПК.	лекція	1	[1] – с. 9-15, 222-232 [2] – с. 32-67 [4] – с. 9-22
2	Основні правила техніки безпеки при роботі в комп'ютерному класі. Робота з клавіатурою. Використання клавіатурних тренажерів.	практ.	1	[2] – с. 223-226 с. 385-386
3	Структура та основні пристрої сучасних ПК. Призначення та характеристика пристроїв введення – виведення. Запам'ятовуючі пристрої.	лекція	1	[1] – с. 16-27, 253 [4] – с. 23-80 [7] – с. 8-15
4	Робота з периферійними пристроями та комунікаційним обладнанням.	практ.	1	[6] – с. 14-30
Разом за змістовим модулем 1:			**4**	
Змістовий модуль 2. Програмне забезпечення ЕОМ				
5	Принципи та структура програмного забезпечення ПК. Характеристика системного та допоміжного ПЗ.	лекція	1	[1] – с. 48-50, [6] – с. 57-69 [2] – с.75-113 [7] – с. 20-37 [4] – с. 81-84
6	Призначення операційної системи MS Windows. Властивості об'єктів операційної системи. Робота з файлами і папками. Програма "Провідник" та оболонка Total Commander	лекція	1	[1] – с. 50-60, [6] – с. 40-56 [2] – с. 233-312 [7] – с. 37-55 [4] – с. 84-118
7	Робота з елементами графічного інтерфейсу ОС Windows. Вікна та дії з ними. Робочий стіл, Панель задач, Головне меню системи (каскадне). Запуск програм.	практ.	1	[3] – ПР №1 - с. 5-17 [3] – ПР №2 - с. 18-27
8	Робота з об'єктами файлової системи (папки, файли та ярлики). Програма Провідник. Файлові менеджери. Програма Total Commander.	практ.	1	[3] – ПР №3 - с. 28-35 [3] – ПР №4 - с. 36-43
9	Перевірка знань та умінь за модулем 1. Модульна контрольна робота.	практ.	1	[6] – с. 66-69
Разом за змістовим модулем 2:			**5**	
Разом за модулем 1:			**9**	
Модуль 2. Прикладне програмне забезпечення				
Змістовий модуль 3. Системи обробки текстової інформації				
10	Створення та опрацювання текстових документів. Створення, редагування та форматування документів складної структури. Особливості перегляду документів. Робота із стилями та автозаміною. Створення	лекція	1	[6] – с. 70-93 [7] – с. 74-81 [4] – с. 275-323

	автозмісту, предметного покажчика, виносок.			
11	Текстовий редактор Word. Створення текстових документів. Введення та редагування тексту.	практ.	1	[3] – ПР №6 - с. 51-61
12	Технологія створення приміток, закладок, колонтитулів. Створення складних таблиць, математичних формул, діаграм. Шаблони документів. Збереження і захист документів. Друк документів.	лекція	1	[6] – с. 94-119 [7] – с. 82-89 [4] – с. 324-349
13	Створення списків, використання табуляції. Розбиття тексту на колонки.	практ.	1	[3] – ПР №7 - с. 62-67
14	Встановлення параметрів сторінки. Створення та використання стилів. Робота з колонтитулами.	практ.	1	[3] – ПР №8-9 - с. 68-79
15	Побудова таблиць різними способами. Створення та редагування структури таблиці. Форматування таблиць.	практ.	1	[3] – ПР №10-11 - с. 80-89
16	Робота з зображеннями у текстових документах. Створення формул.	практ.	1	[3] – ПР №12-13 - с. 90-102
Разом за змістовим модулем 3:			**7**	
Змістовий модуль 4. Системи табличної обробки даних				
17	Структура електронної таблиці. Введення і редагування даних. Копіювання елементів таблиці. Адресація в середовищі табличного процесора. Типи, формати даних. Форматування даних, клітинок і діапазонів комірок. Функції і формули в середовищі ТП. Особливості при копіюванні і переміщенні формул.	лекція	1	[5] – с. 5-32 [6] – с. 120-130 [4] – с. 350-383
18	MS Excel. Введення та редагування даних різних типів. Автоматизація введення (автозавершення, автозаповнення).	практ.	1	[3] – ПР №17 - с. 121-130
19	Використання вбудованих функцій. Аналіз даних: підбір параметра, таблиці підстановки, консолідація даних. Графічне представлення даних. Форматування даних, поданих на діаграмі. Автоматичні та розширені фільтри. Проміжні підсумки.	лекція	1	[5] – с. 33-73 [6] – с. 131-158 [4] – с. 384-449
20	Форматування електронних таблиць. Робота з формулами.	практ.	1	[3] – ПР №17 - с. 130-133
21	Особливості копіювання формул. Типи посилань на комірки (абсолютні, відносні та змішані). Використання статистичних та логічних функцій.	практ.	1	[3] – ПР №18 - с. 133-142
22	Сортування та фільтрація даних. Підведення підсумків у таблицях.	практ.	1	[3] – ПР №19 - с. 142-145
23	Графічні методи ілюстрації даних. Редагування діаграм.	практ.	1	[3] – ПР №20 - с. 146-154
Разом за змістовим модулем 4:			**7**	
Змістовий модуль 5. Системи управління базами даних (СУБД)				

24	Основи побудови баз даних. Технологія створення, редагування та керування базою даних СУБД MS Access.	лекція	1	[5] – с. 74-118 [6] – с. 159-175 [4] – с. 450-486
25	СУБД MS Access. Створення БД у вигляді реляційних таблиць.	практ.	1	[3] – ПР №26 - с. 185-192
26	Редагування структури таблиць, редагування даних таблиці.	практ	1	[3] – ПР №26 - с. 185-192
27	Технологія створення та використання форм СУБД MS Access. Технологія створення, редагування та використання запитів СУБД MS Access. Технологія створення, редагування та використання звітів СУБД MS Access.	лекція	1	[5] – с. 119-143 [6] – с. 176-224 [4] – с. 487-542
28	Призначення форм, способи створення та заповнення форм.	практ.	1	[3] – ПР №27-28 - с. 193-201
29	Конструювання фільтрів різних типів (фільтр за вибраним, фільтр за формою, розширений фільтр).	практ.	1	[3] – ПР №29-30 - с. 202-210
30	Створення запитів різних типів за допомогою Конструктора запитів. Створення звітів.	практ.	1	[3] – ПР №32 - с. 217-222
31	Перевірка знань та умінь за модулем 2. Модульна контрольна робота	практ	1	[3] – с. 115-116, 184, 222
32	Комплексна контрольна робота	практ.	1	([6] – с. 117-119, 157-158, 222-224)
Разом за змістовим модулем 5:			**9**	
Разом за модулем 2:			**23**	
Всього			**32**	
Залік		практ.	1	
Залік		практ.	1	

6. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість навчальних годин Денна форма					
	Всього	у тому числі				
		аудит. заняття	лекції	практ. заняття	лабор. заняття	самост. робота
Модуль 1. Основи побудови та архітектура ЕОМ. Програмне забезпечення ЕОМ						
Змістовий модуль 1. Апаратне забезпечення ЕОМ						
Тема 1. Вступ. Апаратні засоби персонального комп'ютера.	4	2	1	1	-	2
Тема 2. Конфігурація персонального комп'ютера.	4	2	1	1	-	2
Змістовий модуль 2. Програмне забезпечення ЕОМ						
Тема 3. Принципи та структура програмного забезпечення ПК.	3	1	1	-	-	2
Тема 4. Операційна система MS Windows.	6	3	1	2	-	3
Модульна контрольна робота	1	1	-	1	-	-
Разом за модулем 1	**18**	**9**	**4**	**5**	**-**	**9**
Модуль 2. Прикладне програмне забезпечення						
Змістовий модуль 3. Системи обробки текстової інформації						
Тема 5. Текстовий редактор MS Word	13	7	2	5	-	6
Змістовий модуль 4. Системи табличної обробки даних						
Тема 6. Табличний процесор MS Excel.	14	7	2	5	-	7
Змістовий модуль 5. Системи управління базами даних (СУБД)						
Тема 7. Система управління базами даних MS Access.	13	7	2	5	-	6
Модульна контрольна робота	1	1	-	1	-	-
Разом за модулем 2	**41**	**22**	**6**	**16**	**-**	**19**
Комплексна контрольна робота (ККР)	**1**	**1**	**-**	**1**	**-**	**-**
Разом	**60**	**32**	**10**	**22**	**-**	**28**

7.1 Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	**2**	**3**
Модуль 1		
Тема 1. Вступ. Апаратні засоби персонального комп'ютера.		**1**
Л1.1	Мета і завдання курсу. Міжпредметні зв'язки з іншими дисциплінами.	1
Л1.2	Комп'ютер, як інформаційна система. Сфери використання. Перспективи розвитку. Історія розвитку ЕОМ.	
Л1.3	Архітектура ЕОМ. Основні принципи роботи ПК.	
Л1.4	Апаратна складова комп'ютера.	
Л1.5	Основні функції та характеристики апаратних складових: мікропроцесор, пам'ять.	
Тема 2. Конфігурація персонального комп'ютера.		**1**
Л2.1	Структура та основні пристрої сучасних ПК.	1
Л2.2	Призначення пристроїв введення – виведення.	
Л2.3	Запам'ятовуючі пристрої, зовнішні накопичувачі.	
Л2.4	Комунікаційне обладнання.	
Л2.5	Особливості периферійних пристроїв.	
Тема 3. Програмне забезпечення ПК.		**1**
Л3.1	Принципи та структура програмного забезпечення ПК.	1
Л3.2	Характеристика системного та допоміжного ПЗ.	
Тема 4. Операційна система MS Windows.		**1**
Л4.1	Призначення операційної системи MS Windows	1
Л4.2	Властивості об'єктів операційної системи	
НЕ-4.3	Робота з файлами і папками. Програма "Провідник".	
Л4.4	Робота з файловою системою. Програмна оболонка Total Commander	
Модуль 2		
Тема 5. Текстовий редактор MS Word		**2**
Л5.1	Створення та опрацювання текстових документів.	1
Л5.2	Створення, редагування та форматування документів складної структури.	
Л5.3	Особливості перегляду та автоматизація форматування документів.	
Л5.4	Робота із стилями та автозаміною. Створення автозмісту, предметного покажчика, виносок.	
Л5.5	Технологія створення приміток, закладок, колонтитулів.	1
Л5.6	Створення складних таблиць, математичних формул, найпростіших діаграм	
Л5.7	Шаблони документів. Форми. Створення форм, призначених для заповнення. Макроси та їх створення	
Л5.8	Збереження і захист документів. Друкування документів	
Тема 6. Електронні таблиці MS Excel		**2**
Л6.1	Структура електронної таблиці. Введення і редагування даних.	1
Л6.2	Копіювання елементів таблиці. Редагування клітинок електронної таблиці.	
Л6.3	Адресація в середовищі табличного процесора. Іменовані комірки і діапазони. Абсолютні, відносні й змішані посилання на комірки і діапазони комірок.	
Л6.4	Типи даних: число, текст, формула. Формати даних. Форматування даних, клітинок і діапазонів комірок.	

Л6.5	Функції і формули в середовищі. Копіювання і переміщення формул. Поняття про модифікацію формул при копіюванні.	1
Л6.6	Використання вбудованих функцій. Аналіз даних: підбір параметра, таблиці підстановки, консолідація даних.	
Л6.7	Графічне представлення даних. Форматування даних, поданих на діаграмі.	
Л6.8	Автоматичні та розширені фільтри. Проміжні підсумки.	
Тема 7. Система управління базами даних MS Access.		**2**
Л7.1	Основи побудови баз даних.	1
Л7.2	Технологія створення, редагування та керування базою даних СУБД MS Access.	
Л7.3	Технологія створення, редагування та використання запитів СУБД MS Access.	
Л7.4	Технологія створення та використання форм СУБД MS Access.	1
Л7.5	Технологія створення, редагування та використання звітів СУБД MS Access.	
Л7.6	Обмін даними між СКБД та іншими програмами, призначеними для обробки документів. Спільне використання бази даних.	
	Р а з о м	**10**

7.2 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1	
	Змістовий модуль 1	
1	Основні правила техніки безпеки при роботі в комп'ютерному класі. Робота з клавіатурою (клавіатурні тренажери).	1
2	Робота з пристроями введення – виведення. Робота з периферійними пристроями та комунікаційним обладнанням.	1
	Змістовий модуль 2	
3	Робота з елементами графічного інтерфейсу ОС Windows. Вікна та дії з ними. Робочий стіл, Панель задач, головне меню системи (каскадне). Запуск програм.	1
4	Робота з об'єктами файлової системи (папки, текстові файли та ярлики). Програми Провідник, Total Commander.	1
	Модуль 2	
	Змістовий модуль 3	
5	Текстовий редактор Word. Створення текстових документів. Введення та редагування тексту. Способи форматування символів, абзаців та розділів.	1
6	Створення списків, використання табуляції. Розбиття тексту на колонки, встановлення параметрів сторінки. Створення та використання стилів, створення колонтитулів.	2
7	Побудова таблиць. Створення та редагування структури таблиці. Форматування таблиці.	2
8	Робота з зображеннями у текстових документах. Створення формул.	1
	Змістовий модуль 4	
9	Excel. Введення та редагування даних різних типів. Автоматизація введення (автозавершення, автозаповнення).	1
10	Форматування електронних таблиць. Робота з формулами. Особливості копіювання формул. Типи посилань на комірки (абсолютні, відносні та змішані посилання).	2
11	Використання статистичних та логічних функцій. Сортування та фільтрація даних. Підведення підсумків у таблицях.	2
12	Графічні методи ілюстрації даних. Типи діаграм; залежність типу діаграми від даних, що ілюструються.	1
	Змістовий модуль 5	
13	СУБД MS Access. Створення БД у вигляді реляційних таблиць. Редагування структури таблиць, редагування даних таблиці.	2
14	Призначення форм, способи створення форм. Конструювання фільтрів різних типів (фільтр за вибраним, фільтр за формою, розширений фільтр).	2
15	Створення запитів різних типів за допомогою Конструктора запитів.	2
	Разом	**22**

7.3 Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1	
	Змістовий модуль 1	
С1	Історія створення мікропроцесорів.	**1**
С2	Класифікація комп'ютерів. Промисловий комп'ютер: поняття, сфера використання.	**1**
С3	Принципи побудови і функціонування комп'ютерів.	**1**
С4	Основні технічні характеристики ПК	**1**
С5	Файлова система, файлова структура носіїв інформації.	**1**
С6	Програми архіватори. Архівування даних.	**1**
С7	Різновиди комп'ютерних вірусів. Робота з антивірусними програмами.	**1**
	Змістовий модуль 2	
С8	Службові програми ОС Windows. Файлові менеджери. Характеристика Total Commander.	**1**
С9	Підготовка до модульної контрольної роботи	**1**
	Модуль 2	
	Змістовий модуль 3	
С10	Word, як текстовий процесор та настільна видавнича система.	**1**
С11	Режими роботи з документами у редакторі Word.	**1**
С12	Автофігури. Види та застосування автофігур.	**1**
С13	Робота з об'єктами в текстовому процесорі Word.	**1**
С14	Додаткові можливості в текстовому редакторі Word.	**1**
С15	Створення та застосування макросів.	**1**
	Змістовий модуль 4	
С16	Форматування електронних таблиць MS Excel. Робочі книги і робочі листи.	**1**
С17	Попередній перегляд і виведення таблиць на друк. Розбивка робочих листів на друковані сторінки.	**1**
С18	Обчислення в MS Excel. Пріоритети виконання операцій у формулах. Автоматичний перерахунок результатів у ЕТ.	**1**
С19	Режими функціонування електронної таблиці. Поділ вікна таблиці.	**1**
С20	Розрахунки підсумків та формування проміжних і загально підсумкових рядків у звітних документах.	**1**
С21	Захист даних в ЕТ від несанкціонованих змін.	**1**
С22	Створення діаграм з використанням Майстра діаграм. Форматування об'єктів діаграми.	**1**
	Змістовий модуль 5	
С23	Особливості та можливості систем управління базами даних. Створення шаблонної бази даних. Типи даних, властивості полів.	**1**
С24	Таблиці, способи створення. Встановлення та редагування зв'язків між таблицями.	**1**
С25	Поняття форми, призначення, типи та режими створення. Особливості створення форм у базах даних.	**1**
С26	Запити, типи та режими створення запитів. Типи звітів та режими їх створення, обчислення розрахункових полів у звітах	**1**
С27	Підготовка до модульної контрольної роботи	**1**
С28	Підготовка до комплексної контрольної роботи	**1**
	Всього	**28**

8. Форми поточного та підсумкового контролю

Методи контролю і самоконтролю дають можливість перевірити рівень засвоєння учнями знань, сформованості вмінь і навичок.

Для засвоєння учнями знань та умінь використовуються наступні методи контролю:

– *методи усного контролю включають*: індивідуальне опитування, залік, усний самоконтроль;

– *методи письмового контролю* – це контрольні роботи, тестовий контроль, письмовий самоконтроль;

– *методи практичного контролю* – це виконання практичних робіт.

9. Навчально-методичне забезпечення дисципліни

1. Курс лекцій з предмета.
2. Підручники, посібники.
3. Навчальні відеоматеріали.
4. Плани практичних занять.
5. Комп’ютерні презентації до лекцій з дисципліни.
6. Пакет модульних контрольних робіт з дисципліни.
7. Пакет комплексної контрольної роботи з дисципліни.
8. Питання до заліку.

10. Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять. Очікується, що всі здобувачі освіти відвідають усі лекції і практичні заняття дисципліни. Здобувачі освіти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених програмою навчальної дисципліни.

Навчальні роботи. Очікується, що здобувачі освіти виконають всі навчальні роботи, передбачені програмою навчальної дисципліни в указані терміни.

Поведінка в аудиторіях. Очікується, що впродовж лекційних і практичних занять здобувачі освіти дотримуються діючих правил охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Норми етичної поведінки. Всі учасники освітнього процесу у Вищому професійному училищі №13 м. Івано-Франківська повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку Вищого професійного училища №13 м. Івано-Франківська, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності; підвищувати престиж училища досягненнями в навчанні; дбайливо ставитися до майна училища.

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи здобувачів освіти будуть їх власними дослідженнями чи міркуваннями. Здобувачі освіти не видають за свої результати роботи інших людей. При використанні чужих ідей і тверджень у власних роботах обов'язково посилаються на використані джерела інформації. Під час оцінювання результатів навчання не користуються недозволеними засобами, самостійно виконують навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання.

11. Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Верлань А.Ф., Апатова Н.В. Інформатика: Підручник для учнів 10-11 кл. серед. загальноосвіт.шк. – К.:Форум, 2001. – 255 с.
2. Зарецька І.Т., Гуржій А.М., Соколов О.Ю. Підручник для 10-11 кл. загальноосвіт.навч. закладів / ч. 1 - К.:Форум, 2004. – 392 с.
3. Глинський Я. М. Практикум з інформатики. Навч. посібник.– Львів.: Деол, 2008. –296с.
4. Пушкар О.І. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології.: Посібник. – К.: Академія, 2001. – 696 с.
5. Зарецька І.Т., Гуржій А.М., Соколов О.Ю. Підручник для 10-11 кл. загальноосвіт.навч. закладів / ч. 2 - К.:Форум, 2004. – 288 с.
6. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. Посібник. – К.: «Академія», 2002
7. Злобін Г.Г. Основи інформатики, комп'ютерної техніки і комп'ютерних технологій.: Підручник. 2-ге вид. – К.: Каравелла, 2007. – 240 с.
8. Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О. Практичний курс інформатики. – К., 1999
9. Шарапов О.Д., Клименко О. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка. Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2002

Допоміжні

1. Кравчук С.О. Основи комп'ютерної техніки: Компоненти, системи, мережі: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.. – К.: ІВЦ «Видавництво «Політехніка»»: Видавництво «Каравела», 2005. – 344 с.: іл.. – Бібліогр.: с. 340.

2. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. – К.: Каравела, 2004. – 464с.

3. Бородкіна І.Л., Матвієнко О.В. Практичний курс з комп'ютерних технологій підготовки даних: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 448с.

Інформаційні ресурси

1. http://ukrtechlibrary.wordpress.com - українська технічна література.
2. http://gendocs.ru/ довідники та наукова література
3. http://ebooktime.net/ наукова література
4. http://www.tv.org.ua/ua/inst/inomzn/eng/book.php?idx=368 наукова література
5. http://vozom.ho.ua/MP/index.html наукова література
6. http://zavantag.com/docs/index-21356045.html програми
7. http://www.atmel.com/microsite/atmel_studio6/default.aspx довідкова література
8. http://datagor.ru/microcontrollers/1787-programirovanie-v-avrstudio-5-s-nulya.html програми та методичні рекомендації
9. http://www.intel.ua/content/www/ua/uk/homepage.html довідкова література
10. https://vseosvita.ua/- Освітній портал Всеосвіта.
11. https://naurok.com.ua/- Освітній портал На Урок.