

Міністерство освіти та науки України
ВСП «Новоушицький фаховий коледж
Подільського державного аграрно-технічного університету»

Циклова комісія математичної та природничо-наукової підготовки

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Заступник директора
з навчальної роботи

_____Л.В. Олійник
“ _____ ” _____ 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА»

Спеціальність 205 «Лісове господарство»
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»



Робоча програма «**Інформатика та комп'ютерна техніка**»
для студентів Л14 групи.

Спеціальність 205 «Лісове господарство»
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Розробники: Мандрик М.С. заступник директора Вишнянського коледжу
Львівського національного аграрного університету.
Програма затверджена Науково-методичним центром аграрної освіти 22
листопада 2010 року.

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії математичної та природничо-наукової підготовки.

Протокол № 1 від “ 31 ” серпня 2020 року

Голова циклової комісії _____ Мельник Ю.В.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів –	Галузь знань _____ (шифр і назва)	Нормативна (за вибором)	
	Напрямок підготовки «Аграрні науки та продовольство»		
Модулів –	Спеціальність (професійне спрямування): «Лісове господарство»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 5		4-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин - 108		1-й	-й
		Лекції	
в тому числі: аудиторних – 60 самостійної роботи студента - 48	Освітньо-кваліфікаційний рівень: «Молодший спеціаліст»	12 год.	- год.
		Практичні, семінарські	
		40 год.	- год.
		Лабораторні	
		- год.	- год.
		Самостійна робота	
		48 год.	-год.
		Індивідуальні завдання: год.	
Вид підсумкового контролю: залік			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 55%

для заочної форми навчання -

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: Формування у студентів комп'ютерної грамотності та основ інформаційної культури.

Завдання: практичне оволодіння студентами навичками роботи з основними складовими сучасного програмного забезпечення комп'ютерів, через ознайомлення з функціональним призначенням основних пристроїв комп'ютера і принципами їх будови та дії, основами технології розв'язування задач за допомогою комп'ютера.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

ЗНАТИ	ВМІТИ
<ol style="list-style-type: none">1. Історію розвитку засобів обробки інформації.2. Структуру та принцип функціонування комп'ютера.3. Носії інформації та їх характеристики.4. Основні та альтернативні операційні системи.5. Операції по обслуговуванню магнітних дисків.6. Правила профілактики та боротьби з комп'ютерними вірусами.7. Користування програмами по роботі з файловою системою.8. Можливості та порядок роботи з файловими менеджерами.9. Функції текстового процесора Word.10. Порядок використання текстового процесора Exeel.11. Порядок формування та роботу з базами даних.12. Порядок формування графічних зображень на ПК за допомогою графічних редакторів.13. Можливості мережі Internet та порядок використання ресурсів.14. Використання комп'ютера для організації робочого місця спеціаліста.	<ol style="list-style-type: none">1. Працювати з різноманітним програмним забезпеченням.2. Виконувати операції форматування де фрагментації магнітних дисків.3. Використовувати архіватори та активні ресурси програми.4. Виконувати різні операції по роботі з файлами та папками.5. Формувати буклети, реклами, ділову документацію.6. Формувати різноманітні розрахункові таблиці.7. Виконувати операції по роботі з базами даних.8. Формувати презентації з використанням Power Point.9. Використовувати можливості графічних редакторів.10. Corel Draw і PhotoShop.11. Використовувати можливості Internet для передачі інформації.12. Використовувати можливості Internet для пошуку інформації на web – серверах.13. Формувати автоматизовані робочі місця спеціалістів.

3. Програма навчальної дисципліни

№ п / п	Назва, модуля, розділу, теми занять	Обсяг годин							
		За типовою навчальною програмою				За робочою програмою			
		Всього	З них			Всього	З них		
			Лекції	ЛПЗ	Самостійні		Лекції	ЛПЗ	Самостійні
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Розділ I Основні відомості.									
	1. Персональні комп'ютери. Їх призначення та застосування.	6	2	2	4	6	2	2	2
Розділ II Технічне та програмне забезпечення.									
	2. Апаратне забезпечення обчислювальної системи	6	2	2	4	6	2	2	2
	3. Програмне забезпечення обчислювальної системи. Операційні системи.	6	2		4	6	2		4
	4. Сервісні програми	4			4	4			4
Розділ III. Операційні системи та їх утиліти.									
	5. Операційна система Windows.	10	4	2	4	10	2	2	6
	6. Стандартні програми Windows.	2	2		2	2			2
	7. Офісні програми.	4	2		4	4			4
	8. Текстові редактори	14	2	8	4	14	2	8	4
	9. Електронні таблиці	14	2	8	4	14	2	8	4
	10. Бази даних.	10	2	4	4	10	2	4	4
Розділ IV. Використання ПК.									
	11. Проектування і розрахунок прикладних задач	10	2	6	2	10	2	6	2
	12. Системи обробки графічних зображень	4		2	2	4		2	2
	13. Класифікація і характеристики комп'ютерних мереж	4	2		2	4	2		2
Розділ V. Комунікаційні засоби ПК									
	14. Навігація в Internet	12	2	6	4	14	2	6	6
	Всього	108	24	40	44	108	20	40	48

5. Теми семінарських занять

№	Назва теми	Кількість
---	------------	-----------

з/п		годин
1	Структура сучасної інформаційної системи. Загальні характеристики	2
2	Файловий менеджер Total Commander, основи роботи.	2
3	Операційна система Windows, робочий стіл, управління вікнами	2
4	Робота з "реквізитами" Windows, створення, пошук, переміщення та видалення.	2
5	Використання текстового редактора Word для Формування ділової документації.	2
6	Створення та редагування таблиць в Microsoft Word..	2
7	Використання MS Excel для роботи з електронними таблицями, робота з аркушами книг.	2
8	Використання програми в Excel для формування АРМу спеціаліста.	2
9	Створення файлу бази даних в MS Access, Формування структури.	2
10	Формування запитів в Access.	2
Разом		20

6. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	ПР№1 Робота з клавіатурним тренажером.	2
3	ПР№2 Використання файлових менеджерів.	2
4	ПР№3 Набір та форматування документів Microsoft Word.	2
6	ПР№4 Створення табличних документів Microsoft Word.	2
7	ПР№6 Створення, вставка та форматування графічних зображень в Word.	2
8	ПР№7 Створення буклетів та реклам з використанням графіки в MS WORD.	2
9	ПР№8 Порядок використання математичного редактора в MS WORD.	2
10	ПР№9 Організація табличних розрахунків в Microsoft Excel.	2
11	ПР№10 Побудова діаграм та графіків в Microsoft Excel.	2
12	ПР№11 Використання математичних функцій в Microsoft Excel.	2

13	ПР№12 Порядок використання логічних функцій в Microsoft Excel.	2
15	ПР№13 Використання табличного процесора Microsoft Excel для розв'язування прикладних задач.	2
16	ПР№14 Створення учбової бази даних за допомогою MS Access.	2
17	ПР№15 Створення запитів та звітів за допомогою майстра та в режимі конструктора.	2
18	ПР№16 Розробка слайдової презентації.	2
19	ПР№17 Анімація в слайдових презентаціях.	2
26	ПР№18 Основи роботи в мережі Internet.	2
28	ПР№19 Інтерактивне спілкування та миттєві повідомлення.	2
29	ПР№20 Основи роботи в соціальних мережах.	2
Разом		40

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
Разом		

8. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість
---	------------	-----------

з/п		ГОДИН
1	Структурно-функціональна схема ПК. Призначення та характеристики електронних модулів.	2
2	Периферійні пристрої комп'ютера, їх характеристики.	2
3	Програмне забезпечення інформаційної системи.	2
4	Файлова система.	2
5	Файловий менеджер Total Commander.	2
6	Програма Провідник. Робота з файлами, папками.	2
7	Основи роботи з магнітними дисками.	2
8	Архіватори, порядок їх використання.	2
9	Комп'ютерні віруси та методи боротьби з ними.	2
10	Операційна система Windows. Робота з об'єктами.	2
11	Довідкова система та Панель управління Windows XP.	2
12	Текстовий редактор WORD. Дії з фрагментами тексту.	2
13	Робота з графічними об'єктами і малюнками.	2
14	Таблиці в процесорі Word.	2
15	Презентація роботи. Програма PowerPoint.	2
16	Основи роботи в середовищі Microsoft Excel.	2
17	Аналіз даних в електронних таблицях.	2
18	Пов'язування даних в Access.	2
19	Сортування, фільтрація і пошук даних в Access.	2
20	Формування запитів в Access.	2
21	Комп'ютерні мережі й телекомунікації.	2
22	Глобальна співдружність комп'ютерних мереж Internet.	2
23	Електронна пошта.	2
24	Робота з веб-інформацією.	2
Разом		48

9. Індивідуальні завдання

№		Форма контролю
---	--	----------------

п/п	Тема дисципліни	Вид завдання	
1	Історія розвитку засобів обробки інформації	реферат	Звіт по роботі
2	Двійкова система числення	реферат	Звіт по роботі
3	Еволюція інтегральних схем	реферат	Звіт по роботі
4	Інформаційні технології в сучасному суспільстві	реферат	Звіт по роботі
5	Структура сучасної інформаційної системи	реферат	Звіт по роботі
6	відео термінали, основні характеристики	реферат	Звіт по роботі
7	Принтери, теми характеристики	реферат	Звіт по роботі
8	Додаткова периферія, призначення та можлив.	реферат	Звіт по роботі
9	Основні відомості про магнітні диски	реферат	Звіт по роботі
10	Магніто - оптичні та лазерні носії інформації	реферат	Звіт по роботі
11	Історії розвитку Internet	реферат	Звіт по роботі
12	Використання електронної пошти. Основні принципи	реферат	Звіт по роботі
13	WWW – Всесвітня інформаційна	реферат	Звіт по роботі
14	Інформаційні технології в сучасному суспільстві	реферат	Звіт по роботі

10. Методи навчання

№ з/п	Вид заняття	Методи навчання
1	2	3
1	Лекції	Вербальний метод з використанням мультимедійних відео презентацій, формування креативного мислення
2	Семінарські заняття	-
3	Практичні заняття	Виконання індивідуальних завдань на ПК
4	Лабораторні заняття	-
5	Курсове проектування	-

11. Методи контролю

№ з/п	Вид заняття	Методи контролю
1	2	3
1	Лекції	Усне опитування Програмований контроль на ПК
2	Семінарські заняття	
3	Практичні заняття	Програмований контроль на ПК
4	Лабораторні заняття	
5	Курсове проектування	

12. Методичне забезпечення

1. Витяг з робочого навчального плану.
2. Типова навчальна програма дисципліни.
3. Робоча програма навчальної дисципліни.
4. Розгорнутий навчально-тематичний план.
5. Навчально-методичні карти занять.
6. Критерії оцінювання знань і вмінь студентів з дисципліни.
7. Завдання з методичними рекомендаціями для самостійної роботи студентів.
8. Засоби діагностики рівня знань студентів:
 - завдання для тематичного оцінювання;
 - тестові завдання;
 - творчі завдання;
 - таблиці, вправи;
 - зразки документів;
 - завдання для підсумкової контрольної роботи;
 - завдання для ККР
9. Основна та додаткова література.
10. Навчально-методичне та матеріально-технічне забезпечення.

13. Рекомендована література

Базова

Основні підручники та навчальні посібники

1. Гуржій А.Н., Зарецька І.Т., Колодяжний Б.Г. Інформатика (підручник), 10-11 кл., Факт, Навчальна книга, 2002, 2004, 2006.
2. Караванова Т.П. Інформатика. Основи алгоритмізації та програмування (процедурне програмування) (навчальний посібник), 10-11 кл., Аспект, 2005.
3. Караванова Т.П. Основи алгоритмізації та програмування. 777 задач з рекомендаціями та прикладами, (навчальний посібник), 10-11 кл., Генеза, 2005.
4. Караванова Т.П. Основи алгоритмізації та програмування. 750 задач з рекомендаціями та прикладами, (навчальний посібник), 10-11 кл., Форум, 2002.
5. Шестопапов Є.А. Інформатика. Комп'ютерні тести, практичні роботи (навчальний посібник), 10-11 кл., Аспект, 2005.
6. Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О. Курс інформатики (у 2-х ч.), (навчально-методичний посібник), 10-11 кл., Фенікс, 2002, 2004.
7. Ребрина В.А. та ін. Інформатика. Навчальний посібник, 10 кл., Генеза, 2007.

Допоміжна

Додаткові навчальні посібники

1. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики, чч.1-4 (навчально-методичний посібник), 10-11 кл., Навчальна книга, 2003.
2. Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О. Базовий курс інформатики у 2-х частинах (навчально-методичний посібник), 10-11 кл., Видавнича група ВНУ, 2005, 2006.
3. Морзе Н.В., Мостіпан О.І. Інформатика. Державна підсумкова атестація (посібник), 11 кл., Абетка-НОВА, 2003.
4. Глинський Я.М. Інформатика 10-11 клас, у 2-х книжках. 3-е видання (навчальний посібник), Деол, 2004.
5. Шестопапов Є.А. Інформатика. Базовий курс. У 3-х частинах (навчальний посібник), 10-11 кл., Аспект, 2005.
6. Шестопапов Є.А. Інформатика. Короткий курс. У 2-х частинах (навчальний посібник), 10-11 кл., Аспект, 2005.
7. Шестопапов Є.А. Інтернет для початківців (навчальний посібник), 10-11 кл., Аспект, 2005.
8. Білоусова Л.І., Муравко А.С., Олефіренко Н.В. Інформатика. (навчальний посібник), 10 - 11 клас, Фоліо, 2007.
9. Морзе Н.В., Кузьмінська О.Г., Вембер В.П. Інформатика. 10 клас. (навчальний посібник), Школяр, 2008.
10. Microsoft Corporation, Інформаційні технології в навчанні (навчально-методичний посібник), 10-11 кл. Видавнича група ВНУ, 2005.

14. Інформаційні ресурси

№ п/п	Назва наочних посібників, обладнання, технічних засобів	Кількість
1	2	3
1.	ПЕОМ ІВМ РС/АТ	14
2.	ПЕОМ типу WinTel	10
3.	Телевізор “ Славутич ”	1
4.	Проектор “Лектор – 2000”	1
5.	Проектор “Діана”	1
6.	Діапроектор “Київ - 60”	1
7.	Стенд “Динаміка роботи ПК”	1
8.	Епідіаскоп	1
9.	Кодоскоп “Київ”	1
10.	Магнітофон “Маяк - 101”	1
11.	Стенди по мові програмування	8
12.	Навчально – контролюючі комплекси	24

**Перелік програмного забезпечення,
необхідного для успішного навчання за програмою курсу**

<i>Тип програмного забезпечення</i>	<i>Приклад програми</i>
1	2
Операційна система з графічним інтерфейсом	Windows
Програма для роботи з електронною поштою	Outlook Express, The Bat
Веб-браузер	Internet Explorer, Opera
Текстовий процесор	MS Word
Растровий графічний редактор	Paint, Photoshop
1	2
Табличний процесор	MS Excel
Середовище візуального програмування	Visual Studio, Borland Delphi
Програма для обміну миттєвими повідомленнями	ICQ, Windows Messenger, Skype
Електронні посібники та мультимедійні курси з профільного предмету	ППЗ з реєстру МОН України
Програма для запису інформації на оптичні носії	Nero
Архіватор	WinRar, WinZip
Антивірусна програма	Kaspersky, Symantec
Засіб для розробки комп'ютерних презентацій	MS PowerPoint
Засіб для обробки аудіо- та відеоданих і розробки мультимедійних презентацій	MS Producer, Movie Maker
Система керування базами даних	MS Access

Графічний редактор веб-сайтів	MS Front Page, Macromedia Dreamweaver
Клавіатурний тренажер	Stamina, Aspekt
Засіб для створення комп'ютерних публікацій	MS Publisher