

Тернопільська обласна рада
Управління освіти і науки Тернопільської облдержадміністрації
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Кафедра теорії і методики трудового навчання та технологій



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

спеціальність 015 Професійна освіта (Деревообробка)

освітньо-професійна програма Професійна освіта (Деревообробка)

Кременець – 2020


Фурман О.А., Саланда І.П., Цісарук В.Ю.. «Інформаційні технології та засоби навчання» робоча програма з нормативної дисципліни для здобувачів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 015 Професійна освіта (Деревообробка) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (за скороченим терміном). Кременець: 2020. 17 с.

Розробники: **Фурман О.А.**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка
Саланда І.П. кандидат технічних наук, доцент кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка
Цісарук В.Ю кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій

Протокол від «30» серпня 2020 року № 1

Завідувач кафедри теорії і методики
трудового навчання та технологій

 (Н.В. Бабій)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо - професійна програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка	Нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність 015 Професійна освіта (Деревообробка)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 6		1-й	-
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
		1-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 3,5	Освітньо-професійна програма Професійна освіта (Деревообробка) Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	10 год.	-
		Практичні, семінарські	
		-	-
		Лабораторні	
		38 год.	-
		Самостійна робота	
		42	-
Вид контролю: залік			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:
для денної форми навчання – 53 % / 47%

2. Вступ

Анотація: Навчальна дисципліна «Інформаційні технології та засоби навчання» є нормативною дисципліною циклу професійної підготовки для здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем освітньо-професійної програми Професійна освіта (Деревообробка).

Вивчення компоненту передбачає формування загальних, фахових компетентностей та програмних результатів, котрі стосуються інформаційної культури та методів використання технічних засобів навчання в освітньому процесі закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Також запропоновано теми для вивчення технологій дистанційного навчання.

Програма містить загальний опис і зміст навчального матеріалу, тематику лекцій і лабораторних занять та самостійної роботи з рекомендованим розподілом навчального часу та критерії оцінювання кожної форми роботи.

Ключові поняття: інформаційні технології, технічні засоби навчання, дистанційне навчання.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: підготувати майбутнього вчителя-фахівця до ефективного використання інформаційних комп'ютерних технологій у професійній діяльності. Сформуванню знання, вміння і навички, необхідні для раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій при розв'язуванні задач, пов'язаних з майбутньою спеціальністю, ознайомити студентів з роллю нових інформаційних технологій у сучасному виробництві, науці, суспільному житті та перспективами їх розвитку; започаткувати основи інформаційної культури.

Завдання:

- оволодіння теоретичними засадами, що стосуються інформаційних процесів та їх використання в професійній діяльності;
- оволодіння студентами базовими поняттями інформатики та основами організації і функціонування комп'ютерних систем;
- ознайомлення із сучасним програмним забезпеченням, його функціональними можливостями та інформаційними технологіями, що реалізовані на його основі;

- вміння отримувати, накопичувати та передавати дані за допомогою сучасних комп'ютерних засобів.

Курс спрямований на формування у студентів таких професійних компетентностей:

Інтегральна: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації Деревообробка і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні:

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові:

ФК 10. Здатність застосовувати сучасні методи та освітні технології, у тому числі інформаційні, для забезпечення якості освітнього процесу в професійних (професійно-технічних) закладах освіти.

ФК 11. Здатність до комплексного планування, організації, проведення занять з професійного та виробничого навчання та виконання проектів, підготовки аналітичної звітної документації, презентацій.

ФК 12. Володіти практичними навичками роботи з технічними пристроями для забезпечення освітнього процесу навчального закладу та безпечних технологічних процесів виготовлення виробів із деревини.

Програмні результати навчання:

ПРН1. Володіти українською та іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами; правильно використовувати мовні засоби залежно від комунікативних намірів, сфери й мети спілкування; коректно вести дискусію; реалізовувати на практиці засоби вербального образотворення;

грамотно підготовлювати та редагувати тексти професійного змісту, документи різного типу.

ПРН9. Уміти обробляти дані з використанням інформаційних та комунікаційних технологій; використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, Інтернет ресурси для пошуку і аналізу необхідної інформації.

ПРН14. Знати основні напрями використання інформаційних технологій в освітньому процесі; технологію створення презентаційних матеріалів; використовувати методику створення навчального проєкту засобами інформаційних технологій у різних програмних середовищах.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Інформаційні технології та їх роль у навчальному процесі.

Тема 1. Сучасні інформаційні технології.

Предмет та завдання навчального курсу. Структура і класифікація інформаційної системи.

Тема 2. Поняття про інформаційні процеси.

Одержання і зберігання (накопичення) інформації. Форми і засоби передавання інформації. Опрацювання (обробка) інформації. Інформаційна діяльність людини. Захист інформації.

Змістовий модуль 2. Основні інформаційні технології та їх використання в навчальному процесі.

Тема 1. Текстовий процесор LibreOffice Writer та його можливості.

Опрацювання текстової інформації. Текстові процесори, їх функціональні можливості. Основні режими роботи текстового редактора LibreOffice Writer. Робота із документами. Введення, редагування та форматування текстів. Використання on-line перекладачів.

Тема 2. Технології обробки інформації представленою в текстовому вигляді.

Текстовий процесор LibreOffice Writer. Створення комплексних документів з малюнками. Підготовка текстового документу до друку. Списки, табуляція і таблиці у Libre Office Writer.

Змістовий модуль 3. Технології обробки інформації представленої в числовому вигляді.

Тема 1. Загальні відомості про електронні таблиці LibreOffice Calc їх функціональні можливості.

Табличні процесори. Формування табличних документів та графічне подання табличних даних. Загальні відомості про електронні таблиці LibreOffice Calc. Режими роботи в табличному процесорі. Форматування електронної таблиці. Обчислення в середовищі електронних таблиць.

Тема 2. LibreOffice Calc. Введення та редагування даних., проведення обчислень. Графічне подання даних у середовищі LibreOffice Calc.

Використання логічних функцій. Організація пошуку даних в середовищі табличного процесора зведена таблиця. Засоби ділової графіки. Форматування та добір даних, проведення обчислень. Використання формул та функцій. Створення графіків та діаграм.

Змістовий модуль 4. Мультимедійні технології. Технології запису та відтворення звукових даних. Використання можливостей Windows Movie Maker.

Тема 1: Технології створення навчальних друкованих матеріалів.

Програмне забезпечення навчального характеру.

Створення інформаційного бюлетеня, буклету, можливості комп'ютерних видавничих систем, режими оформлення інформаційних даних, робота із зображеннями в LibreOffice Draw.

Тема 2. Технології створення електронних презентацій.

Складові частини мультимедійних технологій. Види презентацій. Типи презентацій. Загальні відомості про Libre Office Impress. Створення інтерактивних презентацій. Підготовка до презентації. Підключення звукових та відео ефектів. Демонстрація презентацій.

Тема 3. Технології роботи зі звуковими файлами.

Цифровий аудіозапис. Пристрої для запису та відтворення звуку. Основні формати аудіофайлів. Цифровий відеозапис. Пристрої для запису та відтворення відеоінформації. Основні формати відеофайлів. Програмне on-line забезпечення для обрізки та відтворення звуку та відео. Носії звукової інформації.

Тема 4. Створення відеофільму засобами Windows Movie Maker.

Запис відео. Імпорт існуючих файлів мультимедіа. Попередній перегляд проекту чи кліпу. Монтаж кліпу. Використання відеопереходів та відеоефектів. Робота із звуком. Збереження проекту.

Змістовий модуль 5. Використання технічних засобів навчання в освітньому процесі.

Тема 1: Призначення та основні характеристики пристроїв персонального комп'ютера.

Модульний принцип будови ПК, з'єднання компонент комп'ютера, їх технічні характеристики та правила експлуатації ПК. Склад персонального комп'ютера, призначення основних блоків. Параметри та характеристики пристроїв. Підключення зовнішніх пристроїв до ПК. Правила експлуатації стаціонарного комп'ютера.

Тема 2: Периферійні пристрої ПК

Принцип електронної проекції. Електронний мультимедійний проектор. Будова, принцип дії та основні характеристики електронного мультимедійного проектора.

Особливості сприймання екранно-проекційної інформації. Методика використання технічних засобів відтворення та демонстрації статичних і динамічних зображень.

Будова та принцип дії та основні характеристики сканера. Види сканерів. Поняття систем оптичного розпізнавання інформації.

Змістовий модуль 6. Технології дистанційного навчання.

Тема 1. Сутність дистанційного навчання

Взаємодія між учасниками освітнього процесу під час дистанційного навчання. Педагогічний процес в умовах дистанційного навчання: комунікація між учителем та учнями. Гнучкість місця, часу, темпу та траєкторії навчання. Академічна доброчесність і проблема списування.

Тема 2. Засоби організації дистанційного навчання

Критерії вибору засобів організації дистанційного навчання. Основні форми онлайн-комунікації. Поширені веб-ресурси для дистанційного навчання

Створення комунікативного простору. Приклади реалізації комунікаційної структури за допомогою різних сервісів

Тема 3. Інструментарій дистанційного навчання

Відео. Онлайн-дошки. Тести. Практика та інструменти формального оцінювання. Інтерактивні сервіси миттєвого опитування. Цифрова творчість учнів

Тема 4. Створення дистанційного курсу в Google Class

Проектування та створення курсу дистанційного навчання. Наповнення курсу пояснювальними та текстовими сторінками. Додавання в курс веб-сторінок. Додавання в курс модуля Завдання. Додавання в курс Тестів. Проведення тестування та аналіз статистики.

Тема 5. Робота з ресурсом <https://learningapps.org>

Створення завдання ЗНАЙДИ ПАРУ. Створення пазлів <https://learningapps.org/createApp.php>. Створення в learningapps інших вправ.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього го	у тому числі					Усього го	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Інформаційні технології та їх роль у навчальному процесі.												
Тема 1. Сучасні інформаційні технології. Предмет та завдання навчального курсу.	3	2	–	–	–	1						
Тема 2. Поняття про інформаційні процеси.	2	–	–	–	–	2						

Разом за змістовим модулем 1	5	2	-	-	-	3							
Змістовий модуль 2. Основні інформаційні технології та їх використання в навчальному процесі.													
Тема 1. Текстовий процесор LibreOffice Writer та його можливості. Опрацювання текстової інформації. Використання on-line перекладачів.	3	-	-	2	-	1							
Тема 2. Технології обробки інформації представленою в текстовому вигляді. Текстовий процесор LibreOffice Writer. Створення комплексних документів з малюнками. Підготовка текстового документу до друку.	6	-	-	4	-	2							
Разом за змістовим модулем 2	9		-	6	-	3							
Змістовий модуль 3. Технології обробки інформації представленої в числовому вигляді.													
Тема 1. Загальні відомості про електронні таблиці LibreOffice Calc їх функціональні можливості. Табличні процесори. Формування табличних документів та графічне подання табличних даних.	6		-	2	-	4							
Тема 2. LibreOffice Calc. Введення та редагування даних., проведення обчислень. Графічне подання даних у середовищі LibreOffice Calc. Створення графіків та діаграм.	4		-	2	-	2							
Разом за змістовим модулем 3	10			4	-	6							
Модуль 2													
Змістовий модуль 4. Мультимедійні технології. Технології запису та відтворення звукових даних. Використання можливостей Windows Movie Maker.													
Тема 1: Технології створення навчальних друкованих матеріалів. Створення інформаційного бюлетеня, буклету, можливості комп'ютерних видавничих систем LibreOffice Draw.	8	2	-	4	-	3							
Тема 2. Технології створення електронних презентацій. Загальні відомості про Libre Office Impress. Створення інтерактивних презентацій. Підготовка до презентації. Підключення	8		-	4	-	4							

звукових та відео ефектів. .													
Тема 3. Технології роботи зі звуковими файлами. Цифровий аудіозапис. Програмне on-line забезпечення для обрізки та відтворення звуку та відео.	5		–	1	–	4							
Тема 4. Створення відеофільму засобами Windows Movie Maker. Запис відео.	7		–	3	–	4							
Разом за змістовим модулем 4	28	2	–	12	–	12							
Змістовий модуль 5. Технології роботи з персональним комп'ютером.													
Тема 1: Призначення та основні характеристики пристроїв персонального комп'ютера. Модульний принцип будови ПК. Правила експлуатації стаціонарного комп'ютера.	4	2	–	1	–	2							
Тема 2: Периферійні пристрої ПК Принцип електронної проєкції. Електронний мультимедійний проєктор. Інтерактивна дошка. Види сканерів. Поняття систем оптичного розпізнавання інформації.	4	-	–	1	–	2							
Разом за змістовим модулем 5	8	2	–	2	–	4							
Змістовий модуль 6. Технології дистанційного навчання.													
Тема 1. Сутність дистанційного навчання	4	2				2							
Тема 2. Засоби організації дистанційного навчання	6	2		2		2							
Тема 3. Інструментарій дистанційного навчання	6			4		2							
Тема 4. Створення дистанційного курсу в Google Class	10			6		4							
Тема 5. Робота з ресурсом https://learningapps.org	4			2		2							
Разом за змістовим модулем 6	30	4		14		16							
Усього годин	90	10	–	38	–	42							

6. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин II семестр
-------	------------	----------------------------

1.	Сучасні інформаційні технології. Предмет та завдання	2
2.	Технології створення навчальних друкованих матеріалів.	4
3.	Призначення та основні характеристики пристроїв персонального комп'ютера.	4
4.	Сутність дистанційного навчання	4
5.	Засоби організації дистанційного навчання	2
	Всього	24

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин II семестр
1.	Текстовий процесор LibreOffice Writer. Редагування, форматування текстів, використання on-line перекладачів.	2
2.	Текстовий процесор LibreOffice Writer. Створення комплексних документів з малюнками. Підготовка текстового документу до друку. Списки, табуляція і таблиці у Libre Office Writer.	4
3.	LibreOffice Calc. Введення та редагування даних. Форматування і добір даних, проведення обчислень. Графічне подання даних у середовищі LibreOffice Calc.	4
4.	Створення презентацій засобами LibreOffice Impress. Робота над проектом "Інформаційні технології та засоби навчання"	4
5.	Модульний принцип будови ПК, з'єднання компонент комп'ютера, їх технічні характеристики та правила експлуатації ПК.	2
6.	Створення відеофільму засобами Windows Movie Maker.	4
7.	Розробка групового проекту на основі кількох інформаційних технологій	4
8.	Проектування та створення курсу дистанційного навчання	2
9.	Наповнення курсу пояснювальними та текстовими сторінками	2
10.	Додавання в курс модуля Завдання	2
11.	Додавання в курс Тестів. Проведення тестування та аналіз статистики.	2
12.	Створення власного YouTube-каналу. Завантаження і редагування відео.	2
13.	Створення власного вчительського сайту.	2
14.	Створення вправ з ресурсом https://learningapps.org	2
	Всього	38

8.Самостійна робота

Зміст самостійної роботи студентів з курсу складається з таких видів:

- виконання лабораторних робіт і звітів до них;
- опрацювання та конспектування окремих питань теоретичного матеріалу згідно робочої програми;
- виконання практичних завдань протягом семестру;
- пошук додаткової інформації до окремих питань курсу;
- підготовка до усіх видів контролю, зокрема до заліку.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин II семестр
1.	Поняття та структура інформаційних технологій.	2
2.	Програмне забезпечення навчального характеру.	2
3.	Форми і засоби передавання інформації. Інформаційна діяльність людини. Захист інформації.	2
4.	Формати текстових файлів. Програмне забезпечення для роботи з текстовими файлами.	2
5.	Основні режими роботи текстового редактора LibreOffice Writer.	2
6.	Списки, табуляція і таблиці у Libre Office Writer.	2
7.	Загальні відомості про електронні таблиці LibreOffice Calc.	2
8.	Введення та редагування даних, проведення обчислень. Графічне подання даних у середовищі LibreOffice Calc.	2
9.	Засоби ділової графіки.	2
10.	Можливості комп'ютерних видавничих систем LibreOffice Draw.	2
11.	Технології створення електронних презентацій.	2
12.	Технології роботи з мультимедійними файл. Створення відеофільму засобами Windows Movie Maker.	2
13.	Правила роботи з технічними засобами	2
14.	Склад персонального комп'ютера, призначення основних блоків.	2
15.	Периферійні пристрої ПК	2
16.	Інтернет технології в системі сучасних ЗН	2
17.	Гнучкість місця, часу, темпу та траєкторії навчання. Академічна доброчесність і проблема списування.	2
18.	Створення комунікативного простору. Приклади реалізації комунікаційної структури за допомогою різних сервісів	2
19.	Проектування та створення курсу дистанційного навчання.	4
20.	Створення завдання https://learningapps.org/createApp.php .	2
Всього		42

9. Методи навчання

Словесні: лекції – із застосуванням візуального супроводження курсу; лабораторні заняття – проводяться у спеціалізованих аудиторіях, обладнаних відповідно до специфіки курсу, пояснення, бесіди, дискусії;

Наочні: ілюстрування, демонстрування, відеоуроки та ін.

Практичні: лабораторні роботи, вправи, інструктаж, індивідуальне консультування.

10. Методи контролю

Усне опитування, захист виконаних лабораторних робіт, залік.

11. Критерії оцінювання знань студентів з дисципліни

При викладанні дисципліни використовуються такі види навчальних занять, як лекції, лабораторні, індивідуальне консультування і керівництво самостійною роботою студента. Протягом вивчення дисципліни студент повинен виконати у повному обсязі всі види робіт, що передбачені робочою навчальною програмою (відвідування лекцій та опрацювання лекційного матеріалу, виконання та захист лабораторних робіт). У випадку якщо студент не виконав у повному обсязі всі види навчальних робіт, то залік він не отримує.

При оцінюванні знань студентів з дисципліни використовуються такі форми контролю, як засвоєння теоретичного матеріалу тем (лекційного матеріалу), що перевіряється опитуванням під час лабораторних і практичних занять; якість виконання лабораторних робіт (набуття теоретичних знань і практичних умінь) перевіряється шляхом захисту кожної лабораторної роботи. Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: знання теоретичного матеріалу з теми роботи; якість оформлення звіту; вміння студента обґрунтувати прийняті рішення; своєчасний захист роботи. Термін захисту роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її після виконання роботи або на наступному занятті. За несвоєчасний захист лабораторної роботи виставляється оцінка «задовільно». Пропущене з поважної причини практичне заняття студент повинен відпрацювати в лабораторіях кафедри у встановлений викладачем термін.

11.1 Оцінювання усних і письмових відповідей.

Відповідь здобувача освіти повинна мати характер зв'язного викладу матеріалу і виявляти чітке знання її глибоке розуміння вивченого.

При оцінюванні відповіді враховують:

а) повноту знань (чи знає студент весь матеріал з даної теми, а також попередній матеріал);

б) якість знань (як глибоко розуміє студент теоретичний і практичний зміст усіх понять; чи засвоїв він свідомо основні положення і правила на основі проекційно-просторових уявлень, чи вони засвоєні формально);

в) уміння застосувати набуті знання до розв'язування практичних завдань, зокрема, ілюструвати усну відповідь графічними зображеннями та ескізами, виконаними за допомогою спеціалізованих програм;

д) вміння використовувати спеціалізовані довідники та правильно застосовувати передбачені стандартами дані;

е) уміння викласти засвоєний матеріал правильною літературною мовою з використанням наукових термінів.

11.2 Оцінювання захисту лабораторних робіт.

- Кількість балів «10»: студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, повністю виконує завдання до лабораторної роботи, вміє самостійно здобувати знання, самостійно знаходить необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння, переконливо аргументує відповіді, не допускає помилок викладаючи теоретичний матеріал дає цілком свідомі, правильні й повні відповіді на поставлені основні і додаткові запитання, правильно й точно формулює означення і правила; на вимогу викладача обґрунтовано ілюструє якість із положень або правил.

Кількість балів «9»: студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, з окремими недоліками виконує технологічні операції, але глибоко й свідомо розуміє матеріал і самостійно виправляє допущені помилки (після зауважень викладача), вміє самостійно здобувати знання, самостійно знаходить необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання.

Кількість балів «8»: студент володіє вивченим обсягом матеріалу, вміє узагальнювати, систематизувати інформацію; правильно виконує технологічні операції, відповідає на питання, але є незначні помилки.

Кількість балів «7»: студент відтворює понад 70% теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних правил і технології основних елементів меблевих виробів, поданих у завданнях до лабораторної роботи; може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є суттєві.

Кількість балів «6»: студент відтворює понад 60% теоретичного матеріалу на репродуктивному рівні, має середній рівень оволодіння матеріалом; з значними помилками виконує технологічні операції, деякі з них після детальної повторної інструкції викладача, виправляє помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.

Кількість балів «5»: студент відтворює 34-59% навчального матеріалу; виявляє знання і розуміння основних положень, але допускає значні помилки при виконанні завдань лабораторної роботи.

Кількість балів «4»: студент відтворює 25% навчального матеріалу, має низький рівень підготовки, дає відповіді не на всі питання, допускає значні помилки при виконанні практичного завдання.

Кількість балів «3»: студент має низький рівень засвоєння знань, на питання відповідає фрагментарно, допускає значні помилки при виконанні практичного завдання.

Кількість балів «2»: має низький рівень, відтворює менше 15% навчального матеріалу, не може виконати практичне завдання.

Кількість балів «1»: студент має низький рівень, відтворює менше 5% навчального матеріалу, не може виконати практичне завдання.

Кількість балів «0»: відсутність будь-яких знань, або відсутність студента на занятті.

За кожне заняття лабораторної роботи (2 год.), включно з завданнями для самостійної роботи, студент отримує максимум 10 балів, (загалом 190 за семестр). Загальна оцінка за лабораторні роботи визначається за формулою:

$$I \text{ семестр } \sum(\text{лаб.тах}) = 190/1,9 = 100 \text{ балів}$$

12. Розподіл балів, які отримують студенти за II семестр 2020-2021 рр.

Поточне оцінювання та самостійна робота														Сума
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8	Л9	Л10	Л11	Л12	Л13	Л14	
10	20	20	20	10	20	20	10	10	10	10	10	10	10	
$190/1,9=100$														100

Л1- Л19 –лабораторні роботи.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
67-74	D	задовільно	
60-66	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

14. Методичне забезпечення

- опорні конспекти лекцій і плани лабораторних робіт;
- мультимедійні презентації і відеоуроки;
- курс для дистанційного навчання на платформі Moodle.

15. Рекомендована література

Основна:

1. **Іванов В. Г.** Основи інформатики та обчислювальної техніки [Текст] : підручник для студентів ВНЗ / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко ; за

заг. ред. В. Г. Іванова; Національний університет "Юридична академія України імені Ярослава Мудрого". – Х. : Право, 2012. – 310 с.

2. **Клименко О. Ф.** Інформатика та комп'ютерна техніка [Текст] : навч.-метод. посібник / О. Ф. Клименко, Н. Р. Головка, О. Д. Шарапов ; за ред. О. Д. Шарапова. – К. : КНЕУ, 2002. – 534 с.

3. **Матвієнко М. П.** Комп'ютерна схемотехніка [Текст] : навч. посібник для студентів ВНЗ / М. П. Матвієнко, В. П. Розен. – К. : Ліра-К, 2013. – 192 с.

4. **Інформаційні системи і технології [Текст]** : навч. посібник для студентів ВНЗ / С. Г. Карпенко, В. В. Попов, Ю. А. Тарнавський, Г. А. Шпортюк. – 2-ге вид., стереотип. – К. : МАУП, 2007. – 189 с.

5. **Козловський А. В.** Комп'ютерна техніка та інформаційні технології [Текст] : навч. посібник / А. В. Козловський, Ю. М. Паночишин, Б. В. Погріщук. – К. : Знання, 2011. – 464 с.

6. **Косинський В. І.** Сучасні інформаційні технології [Текст] : навч. посібник для студентів ВНЗ / В. І. Косинський. – 2-е вид., випр. – К. : Знання, 2012. – 318 с.

7. **Глинський Я. М.** Інтернет. Сервіси, HTML і web-дизайн [Текст] : навч. посібник / Я. М. Глинський, В. А. Ряжська. – Львів : Деол, 2002. – 168 с.

8. **Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст]** : підручник для студентів ВНЗ / В. А. Бажанов, П. С. Венгерський, В. М. Горлач та ін. – К. : Каравела, 2003. – 464 с.

9. **Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст]** : підручник для студентів ВНЗ / В. А. Бажанов, П. П. Лізунов, А. С. Резніков та ін. ; наук. ред. Г. А. Шинкаренко, О. В. Шишов. – 3-є вид. – К. : Каравела, 2011. – 591 с.

10. **Мельник А. О.** Архітектура комп'ютера [Текст] : підручник для студентів ВНЗ / А. О. Мельник. – Луцьк : Волинська облісна друкарня, 2008. – 470 с.