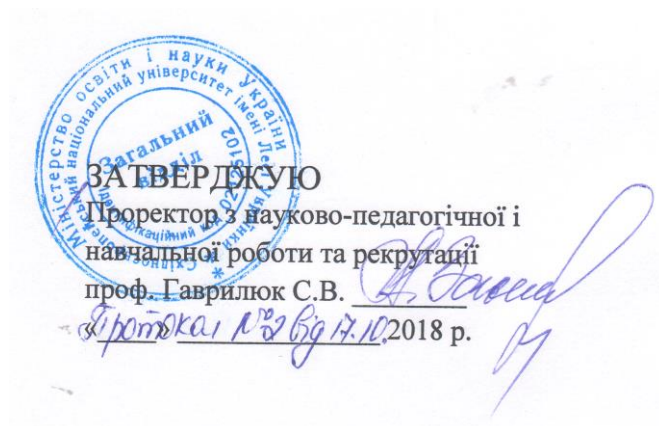


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра прикладної лінгвістики



ПРОГРАМА

нормативної навчальної дисципліни

Нові інформаційні технології

підготовки _____ бакалавра _____

спеціальності 035 Філологія

освітньої програми (спеціалізації) Прикладна лінгвістика.
Переклад і комп'ютерна лінгвістика

Луцьк – 2018

Програма навчальної дисципліни «Нові інформаційні технології» підготовки бакалавра, галузі 03 Гуманітарні науки, спеціальності 035 Філологія, за освітньою програмою Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика.

27 серпня 2018 р. – 25 с.

Розробники:

– Линник Юрій Миколайович, доцент кафедри прикладної лінгвістики, кандидат педагогічних наук.

– Прус Руслана Богданівна, асистент кафедри прикладної лінгвістики, кандидат технічних наук.

Рецензент: Федонюк А.А., кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри вищої математики та інформатики Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри прикладної лінгвістики

протокол № 1 від 30.08. 2018 р.

Завідувач кафедри



(Біскуб І.П.)

Програма навчальної дисципліни

схвалена науково-методичною комісією факультету іноземної філології

протокол № 1 від 30.08. 2018 р.

Голова науково-методичної

комісії факультету



(Павлюк А.Б.)

Програма навчальної дисципліни

схвалена науково-методичною радою університету

протокол № 2 від 17 жовтня 2018 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	03 Гуманітарні науки 035 Філологія Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика бакалавр	нормативна
Кількість годин/кредитів: 330/11		Рік навчання: 1,2
		Семестр 1,2, 3
ІНДЗ: немає		Лекції 20 год.
		Практичні: _____ год.
		Лабораторні: 136 год.
		Індивідуальні: _____ год.
		Самостійна робота: 154 год.
Консультації: 20 год.		
Форма контролю: – залік (1 семестр) – екзамен (2, 3 семестр).		

Таблиця 2

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	03 Гуманітарні науки 035 Філологія Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика бакалавр	нормативна
Кількість годин/кредитів: 330/11		Рік навчання: 1,2,3
		Семестр 1,2,3,4,5
ІНДЗ: немає		Лекції 16 год.
		Практичні: _____ год.
		Лабораторні: 78 год.
		Індивідуальні: _____ год.
		Самостійна робота: 196 год.
Консультації: 40 год.		
Форма контролю: – залік (1, 4 семестр) – екзамен (2, 5 семестр).		

2. АНОТАЦІЯ КУРСУ:

2. Мета учбового курсу: здобуття спеціальних знань, розвиток умінь та формування навичок роботи із різними класами системного та прикладного програмного забезпечення, вивчення різних видів сучасної комп'ютерної техніки та інформаційно-комунікаційних технологій.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Нові інформаційні технології» є:

- надання вичерпної та актуальної інформації про комплекс сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;

- формування високого рівня інформаційно-технологічної компетентності студента;
- формування умінь розуміти та розв’язувати, поставлені перед ним задачі;
- розвиток здатності управляти, осмислювати та аналізувати отримані результати;
- формування навиків пошуку нових шляхів розв’язання, поставлених перед студентом задач, із врахуванням зміни технологій та вимог суспільства.

3. КОМПЕТЕНЦІЇ

До кінця навчання студенти будуть компетентними у таких питаннях:

- розуміти функції та призначення основних комплектуючих ПК;
- знати основні характеристики, можливості та критерії вибору сучасних операційних систем сімейства Unix та Windows;
- знати основні принципи налаштування, персоналізації та оптимізації роботи ОС Windows та Linux;
- володіти основними принципами захисту ПК від шкідливого ПЗ;
- знати структуру, склад та принципи організації мережесистем та інструментів для їх обслуговування;
- знати основні інструменти діагностування ПК;
- знати можливості основних служб та сервісів мережі Інтернет
- знати основні класи програмного забезпечення, коротку характеристику та можливості їх основних представників;

вміти:

- підготувати комп’ютер до встановлення/перевстановлення ОС Windows або Linux;
- пришвидшити роботу комп’ютера;
- забезпечити профілактику та знешкодження наявного на комп’ютері шкідливого ПЗ;
- організувати нескладні локальні та безпроводні мережі;
- діагностувати комп’ютер на програмному та апаратному рівні;
- застосовувати для вирішення прикладних задач сучасні служби та сервіси мережі Інтернет;
- володіти навиками роботи із конкретними представниками кожного із класів програмного забезпечення:
 - текстовий процесор MS Office Word 2013;
 - табличний процесор MS Office Excel 2013;
 - мова гіпертекстової розмітки документів HTML;
 - спеціальна мова опису зовнішнього вигляду веб-документа CSS.
 - фреймворк Bootstrap.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 330 годин / 11 кредити ECTS/.

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна складається з восьми змістових модулів, які визначаються метою та змістом програми і відповідає кількості кредитів, передбачених навчальним планом на вивчення дисципліни протягом семестру.

Структура навчальної дисципліни подається у вигляді Таблиці 3, 4.

Таблиця 3

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лаб.	Сам. роб.	Конс.
1	2	3	5	7	8

Змістовий модуль 1. Вступ до інформаційних технологій. Апаратне забезпечення комп'ютерних систем. Операційні системи. Безпека та програмне забезпечення сучасного ПК					
Тема 1. Інформаційні технології. Основні поняття та визначення. Історія комп'ютерів. Функції та призначення комплектуючих ПК.	5	2	1	2	
Тема 2. Типи комп'ютерів. Периферійні пристрої.	6	2		4	
Тема 3. Віртуальне та фізичне складання комп'ютера. Перший запуск та діагностика можливих проблем.	1		1		
Тема 4. Операційні системи (Windows, Unix, мобільні ОС).	6	2		4	
Тема 5. Підготовка комп'ютера до встановл ОС. Створення та налаштування віртуальної машини (на прикладі Virtual Box). Встановлення ОС Windows. Варіанти встановлення ОС.	2		2		
Тема 6. Встановлення ОС Windows. Драйвери. Налаштування та персоналізація операційної системи Windows	2			2	
Тема 7. Оптимізація роботи операційної системи Window. Програми оптимізації	4		2	2	
Тема 8. Огляд операційних систем сімейства Linux. Встановлення Linux.	6		2	4	
Тема 9. Налаштування та персоналізація операційної системи Ubuntu Linux.	4		2	2	
Тема 10. Захист та безпека операційної системи: віруси й антивіруси у ОС Linux та Windows. Програмне забезпечення сучасного ПК.	11	4	2	4	1
Тема 11. Модульна контрольна робота №1	3		2		1
Разом за змістовим модулем 1	50	10	14	24	2
Змістовий модуль 2. Основи комп'ютерних мереж					
Тема 12. Базові поняття та властивості мереж. Адресація. Огляд мережевих компонентів. Об'єднання 2-х комп'ютерів у локальну мережу. Обжимання патч-корда.	9	2	2	4	1
Тема 13. Фізичні види та способи під'єднання до мережі Інтернет. Інтернет-провайдери. Організація та налаштування провідної мережі.	7	2	1	4	
Тема 14. Організація та налаштування безпроводної мережі.	4	1	1	2	
Тема 15. Організація спільного доступу до мережі Інтернет у локальній	5	1	2	2	

провідній та безпроводній мережах.					
Модульна контрольна робота №2	3		2		1
Разом за змістовим модулем 2	28	6	8	12	2
Змістовий модуль 3. Діагностика ПК					
Тема 16. Віддалене керування комп'ютером.	5	1	2	2	
Тема 17. Жорсткий диск: управління та відновлення даних. Резервне копіювання та відновлення ОС засобами Acronis True Image	8	1	2	4	1
Тема 18. Причини та джерела виникнення збоїв ПК на апаратному рівні.	5	1	2	2	
Тема 19. Причини та способи виявлення програмних збоїв ПК.	5	1	2	2	
Тема 20. Модульна контрольна робота №3	3		2		1
Разом за змістовим модулем 3	26	4	10	10	2
Разом за I семестр:	104	20	32	46	6
Змістовий модуль 4. Технології та системи обробки текстової інформації					
Тема 21. Сучасні офісні пакети. Альтернативні офісні пакети. Текстові редактори. Робота із pdf-документами.	6		2	4	
Тема 22. Робота із текстом	2		2		
Тема 23. Структурування тексту. Розмітка сторінки	2		2		
Тема 24. Таблиці. Робота із надписами. Графічні елементи. Формули	2		2		
Тема 25. Оптимізація обробки інформації	8		4	4	
Тема 26. Специфічні налаштування Word	4		2	2	
Тема 27. Видавничі системи. Верстка тексту.	6		2	4	
Тема 28. Хмарні технології обробки тексту.	4		2	2	
Тема 29. Комп'ютерні та мережеві системи гіпертекстової розмітки документа.	4		2	2	
Тема 30. Технології обробки тексту із використанням методів штучного інтелекту. Програми автоматизованої обробки текстової та графічної інформації.	6		2	4	
Тема 31. Модульна контрольна робота №1.	4		2		2
Разом за змістовий модуль 4	48		24	22	2
Змістовий модуль 5. Технології та системи обробки табличної та мультимедійної інформації					
Тема 32. Основні функції Excel.	2		2		
Тема 33. Робота із даними в Excel.	2		2		

Тема 34. Формули.	10		4	6	
Тема 35. Побудова діаграм та графіків засобами Excel	2		2		
Тема 36. Створення ефективної презентації. Огляд програм для створення презентацій.	8		4	4	
Тема 37. Модульна контрольна робота №2	3		2		1
Разом за змістовий модуль 5.	27		16	10	1
Змістовий модуль 6. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет. Веб служби та сервіси мережі Інтернет					
Тема 38. Історія Інтернету: Україна та Світ. Основні поняття Інтернету. Адресація.	6		2	4	
Тема 39. Субкультура мережі Інтернет. Цензура та інтернет залежність. Браузери.	4		2	2	
Тема 40. Етапи розвитку Інтернет. Служби та сервіси мережі Інтернет.	4		2	2	
Тема 41. Google-сервіси.			4	4	
Тема 42. Пошукові системи	6		2	4	
Тема 43. Соціальні мережі.	4		2	2	
Тема 44. Вікіпедія та вікі-проекти.	4		2	2	
Тема 45. Модульна контрольна робота №3	4		2		2
Разом за змістовий модуль 6	44		18	20	2
Разом за II семестр	116		58	52	6
Змістовий модуль 7. HTML та CSS – базові технології веб-дизайну					
Тема 46. Поняття front end та back end. Основні HTML та CSS. Скидання маєра.	2			2	
Тема 47. HTML: рядкові та блочні елементи. Створення структури.	6		2	4	
Тема 48. CSS: каскадування, обчислення специфічності, комбінування селекторів	6		2	4	
Тема 49. CSS: колір, розмір	6		2	2	2
Тема 50. Модульна контрольна робота №1	3		2		1
Разом за змістовий модуль 7	23		8	12	3
Змістовий модуль 8. CSS – блочна модель					
Тема 51. Блочна модель	6		2	4	
Тема 52. Позиціонування(position)	4		2	2	
Тема 53. Позиціонування(float)	6		2	4	
Тема 54. Верстка сторінки на основі позиціонування елементів	7		2	4	1
Тема 55. Модульна контрольна робота №2	2		2		

Разом за змістовий модуль 8	25		10	14	1
Змістовий модуль 9. Типографіка, медіаконтент, форми, таблиці					
Тема 56. Типографіка: загальні поняття	4		2	2	
Тема 57. Типографіка: оформлення газетної статті	4		2	2	
Тема 58. Фон і градієнт	4		2	2	
Тема 59. Списки та медіаконтент	6		2	4	
Тема 60. Форми і таблиці	6		2	4	
Тема 61. Модульна контрольна робота №3	4		2		2
Разом за змістовий модуль 9	28		12	14	2
Змістовий модуль 10. CSS Технології адаптивного веб-дизайну.					
Тема 62. Адаптивний веб-дизайн: гнучкі макети, медіазапити	5		2	2	1
Тема 63. Адаптивний веб-дизайн: viewport, адаптивний медіаконтент	4		2	2	
Тема 64. Bootstrap: встановлення та налаштування. Модульна сітка	4		2	2	
Тема 65. Bootstrap: адаптивний дизайн. Стили: текст, зображення	6		2	4	
Тема 66. Bootstrap: Стили: Списки, таблиці, кнопки, іконки, форми	4		2	2	
Тема 67. - Bootstrap: компоненти	5		2	2	1
Тема 68. - Font Awesome	4		2	2	
Тема 69. Модульна контрольна робота №4.	2		2		
Разом за змістовий модуль 10	34		16	16	2
Разом за III семестр	10		46	56	8
	330	20	136	154	20

Таблиця 4

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лаб.	Сам. роб.	Конс.
1	2	3	5	7	8
Змістовий модуль 1. Вступ до інформаційних технологій. Апаратне забезпечення комп'ютерних систем. Операційні системи. Безпека та програмне забезпечення сучасного ПК					
Тема 1. Інформаційні технології. Основні поняття та визначення. Історія комп'ютерів. Функції та призначення комплектуючих ПК. Типи комп'ютерів. Периферійні пристрої.		2		8	
Тема 2 Операційні системи (Windows, Unix, мобільні ОС).			2	4	
Тема 3. Підготовка комп'ютера до встановл ОС. Створення та налаштування віртуальної машини (на прикладі Virtual Box). Встановлення ОС			2	4	

Windows. Драйвери. Налаштування та персоналізація операційної системи Windows				
Тема 4. Оптимізація роботи операційної системи Window. Програми оптимізації Огляд операційних систем сімейства Linux.		2	2	4
Тема 5. Захист та безпека операційної системи: віруси й антивіруси у ОС Linux та Windows. Програмне забезпечення сучасного ПК.				8
Тема 6. Модульна контрольна робота №1			2	
Разом за змістовим модулем 1		4	8	28
Змістовий модуль 2. Основи комп'ютерних мереж. Діагностика.				
Тема 12. Базові поняття та властивості мереж. Адресація. Огляд мережевих компонентів. Об'єднання 2-х комп'ютерів у локальну мережу. Обжимання патч-корда.		2	2	10
Тема 13. Фізичні види та способи під'єднання до мережі Інтернет. Інтернет-провайдери. Організація та налаштування провідної мережі.		2	2	2
Тема 14. Організація та налаштування безпроводної мережі.			2	4
Тема 16. Віддалене керування комп'ютером. Жорсткий диск: управління та відновлення даних. Резервне копіювання та відновлення ОС засобами Acronis True Image. Причини та джерела виникнення збоїв ПК на апаратному та програмному рівні.		2	2	4
Тема 17. Модульна контрольна робота №2			2	
Разом за змістовим модулем 2		6	10	20
Разом за I семестр:				
		10	18	48
Змістовий модуль 3. Технології та системи обробки текстової інформації				
Тема 21. Сучасні офісні пакети. Альтернативні офісні пакети. Текстові редактори. Робота із pdf-документами.		2	2	10
Тема 22. Робота із текстом. Структурування тексту. Розмітка сторінки. Таблиці. Робота із надписами. Графічні елементи. Формули. Оптимізація обробки інформації. Специфічні налаштування Word. Видавничі системи. Верстка тексту. Хмарні технології обробки тексту. Технології обробки тексту із			2	10

використанням методів штучного інтелекту. Програми автоматизованої обробки текстової та графічної інформації.					
Разом за змістовий модуль 3		2	2	20	
Змістовий модуль 4. Технології та системи обробки табличної та мультимедійної інформації					
Тема 32. Основні функції Excel. Робота із даними в Excel. Формули. Побудова діаграм та графіків засобами Excel. Створення ефективної презентації. Огляд програм для створення презентацій.		2	4	10	
Разом за змістовий модуль 4.		2	4	10	
Змістовий модуль 5. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет. Веб служби та сервіси мережі Інтернет					
Тема 38. Історія Інтернету: Україна та Світ. Основні поняття Інтернету. Адресація. Субкультура мережі Інтернет. Цензура та інтернет залежність. Браузери. Етапи розвитку Інтернет. Служби та сервіси мережі Інтернет. Google-сервіси. Пошукові системи. Соціальні мережі. Вікіпедія та вікі-проекти.		2	2	22	
Разом за змістовий модуль 5		2	2	22	
Разом за II семестр					
		6	10	52	
Змістовий модуль 7. HTML та CSS – базові технології веб-дизайну					
Тема 46. Поняття front end та back end. Основни HTML та CSS. Скидання масра.				4	
Тема 47. HTML: рядкові та блочні елементи. Створення структури.			1	2	
Тема 48. CSS: каскадування, обчислення специфічності, комбінування селекторів			1	2	
Тема 49. CSS: колір, розмір				4	
Тема 50. Модульна контрольна робота №1			2		
Разом за змістовий модуль 7			4	12	
Змістовий модуль 8. CSS – блочна модель					
Тема 51. Блочна модель			1	2	
Тема 52. Позиціонування(position)			1	3	
Тема 53. Позиціонування(float)				2	
Тема 54. Верстка сторінки на основі позиціонування елементів				4	
Тема 55. Модульна контрольна робота №2			2	1	
Разом за змістовий модуль 8			4	12	

Змістовий модуль 9. Типографіка, медіаконтент, форми, таблиці					
Тема 56. Типографіка: загальні поняття				2	
Тема 57. Типографіка: оформлення газетної статті				2	
Тема 58. Фон і градієнт				2	
Тема 59. Списки та медіаконтент			2	2	
Тема 60. Медіаконтент				2	
Тема 61. Форми			1	1	
Тема 62. Таблиці				1	
Тема 63. Модульна контрольна робота №3			1	12	
Змістовий модуль 10. CSS Технології адаптивного веб-дизайну.					
Тема 64. Адаптивний веб-дизайн: гнучкі макети, медіазапити				2	
Тема 65. Адаптивний веб-дизайн: viewport, адаптивний медіаконтент				2	
Тема 66. Bootstrap: встановлення та налаштування. Модульна сітка			2	1	
Тема 67. Bootstrap: адаптивний дизайн. Стили: текст , зображення				2	
Тема 68. Bootstrap: Стили: Списки, таблиці, кнопки, іконки, форми				1	
Тема 69. - Bootstrap: компоненти				2	
Тема 70. - Font Awesome			1	1	
Тема 71. Модульна контрольна робота №4.			1	1	
Разом за III семестр			16	48	

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

На самостійне опрацювання із подальшим обговоренням під час консультацій пропонуються такі питання:

До змістового модуля №1.

1. Intel та AMD: який процесор обрати.
2. SSD чи HDD: особливості та переваги
3. Як правильно вибрати планшет.
4. Огляд основних дистрибутивів операційної системи Linux.
5. Особливості «глибокої оптимізації» ОС Windows.
6. Інформаційні війни.

До змістового модуля №2.

7. Перспективи розвитку 5G мережі в Україні
8. Порівняння пропозицій інтернет-провайдерів Луцька.
9. Програми моделювання побудови мереж.

До змістового модуля №3.

10. Особливості віддаленого управління ПК.
11. Структура жорсткого диску. Принципи відновлення даних.

12. Оцінка ефективності програмного забезпечення для відновлення видалених даних.
13. Діагностика та моніторинг програмних та апаратних збоїв комп'ютера.

До змістового модуля №4.

14. Порівняння базових можливостей офісних пакетів Open Office та Microsoft Office.
15. Макроси у Word.
16. Видавничі системи: огляд та функції.
17. Хмарні технології обробки тексту.
18. Комп'ютерні та мережеві системи гіпертекстової розмітки документа.
19. Технології обробки тексту із використанням методів штучного інтелекту.

До змістового модуля №5.

20. Огляд онлайн-сервісів для створення презентацій.

До змістового модуля №6.

21. Роль академіка Глушкова у розвитку Інтернету у радянському союзі.
22. Тролінг.
23. Google Writly як альтернатива MS Word.
24. Особливості використання семантичних пошукових систем у лінгвістичних дослідженнях.
25. Соціальні мережі як засіб комунікації
26. Соціальні мережі як чинник інформаційної безпеки.
27. Особливості створення електронної енциклопедії на основі середовища MediaWiki.

6. ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

Даний вид контролю відсутній

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

При вивченні курсу студент виконує такі види робіт: опрацювання теоретичного матеріалу та виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань, написання тестів.

Навчальний курс складається з 11 кредитів та у I семестрі закінчується **заліком**. Сумарна кількість балів, яку студент отримує при засвоєнні змістових модулів за 100-бальною шкалою, визначає його підсумкову оцінку, яка відповідає: зараховано, не зараховано з необхідністю повторного складання.

У II та III семестрі курс закінчується **екзаменом**. Сумарна кількість балів, яку студент отримує при засвоєнні змістових модулів за 100-бальною шкалою, визначає його підсумкову оцінку, яка відповідає: відмінно, добре, задовільно, не задовільно (з необхідністю повторного складання).

1-й семестр

Поточний контроль, який має на меті перевірку рівня знань студента, здійснюється викладачем упродовж семестру у межах змістових модулів. Поточний контроль включає оцінку

поточної роботи студента у ході виконання практичних завдань. Максимальна кількість балів за результатами поточного контролю становить 40 балів.

Підсумковий контроль, який здійснюється викладачем, має на меті перевірку рівня знань студента під час виконання залікового тесту та усної відповіді. Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за залік (Модуль 2), становить 60 балів, з яких 20 балів – це оцінка за кожну із модульних контрольних робіт. Якщо студент погоджується з результатом, який він отримав за поточний контроль і модульні контрольні роботи, він має право не складати залік в усній формі.

Переведення оцінки в шкалу ECTS та національну шкалу здійснюється за схемою:

Поточний контроль (макс = 40 балів)			Модульний контроль/екзамен (макс = 60 балів)			Загальна кількість балів
Модуль 1			Модуль 2			
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	МКР 1	МКР 2	МКР 3	
20	10	10	20	20	20	100

Критерії оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90 – 100	A	Відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
75 – 81	C		
67 – 74	D	задовільно	
60 – 66	E		
1 – 59	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)	Незараховано (з можливістю повторного складання)

Критерії оцінювання знань студента на лабораторних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
1	Робота виконана непослідовно, неструктуровано; при поясненні алгоритму виконання розуміння і розкриття лише окремих позицій.
1,5	Робота виконана у логічній послідовності, але прослідковуються деякі вагомні неточності у структурі; при поясненні алгоритму виконання спостерігається недостатньо структурована (без виділення основних позицій) відповідь.

2	Робота виконана чітко у логічній послідовності, у структурі виконання немає неточностей; при поясненні алгоритму виконання спостерігається глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.
2,5	Робота виконана чітко у логічній послідовності; структура виконання є бездоганно чіткою, немає неточностей; при поясненні алгоритму виконання спостерігається, структурована, логічна відповідь, яка включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу, власні наукові доробки; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз.

Критерії оцінювання знань студентів на заліку

Якщо студент не погоджується з результатом, який він отримав за поточний контроль і модульні контрольні роботи, то він здає залік.

Залік складається з двох частин: 1) написання залікового тесту (максимум – 30 балів) та 2) усна відповідь (максимум – 30 балів).

В оцінці знань студентів враховується:

- 1) достатність обсягу відповіді (повна, недостатньо повна, неповна);
- 2) обізнаність з основними поняттями, принципами, законами, правилами навчальної дисципліни;
- 3) логічність викладу матеріалу;
- 4) обґрунтованість власних міркувань;
- 5) уміння інтегрувати та диференціювати знання теоретичного матеріалу та застосовувати їх при виконанні практичних завдань.

Відповідь вважається *повною (30 балів)*, якщо студент повністю оволодів матеріалом, обізнаний з усіма поняттями і термінами навчального курсу і адекватно оперує ними під час відповідей на поставлені питання, а також посилається на наукові дослідження з навчальної дисципліни, ознайомлений зі спеціальною літературою; демонструє здатність аналізувати факти, аргументувати власні судження теоретичними і фактичними положеннями, підсумувати сказане висновками.

Відповідь вважається *недостатньо повною (20 балів)* за умов непоганого володіння знаннями з навчального предмету. Відповідь студента має бути правильною й обґрунтованою. Студент повинен продемонструвати знання теоретичного матеріалу, навички самостійної навчально-пізнавальної діяльності, здатність викладати матеріал в певній логічній послідовності. Допускаються незначні помилки, які не впливають на загальне розуміння викладеного матеріалу.

Відповідь вважається *неповною (10 балів)*, якщо продемонстровані знання з предмету носять фрагментарний і поверхневий характер. Теоретичні і фактичні знання відтворюються репродуктивно, без глибокого осмислення, аналізу, порівняння, узагальнення. Студент обізнаний з літературними джерелами з навчальної дисципліни, але не може дати достатньо критичної їх оцінки; допускає суттєві помилки, які порушують логіку викладення матеріалу.

Залік вважається *нескладеним* за умов неправильної або неповної відповіді, яка свідчить про нерозуміння поставленого завдання. Студент не володіє понятійно-категоріальним апаратом, необізнаний з джерельною базою з навчальної дисципліни і допускає грубі помилки у викладенні матеріалу.

II семестр

Поточний контроль, який має на меті перевірку рівня знань студента, здійснюється викладачем протягом семестру у межах змістових модулів. Поточний контроль включає оцінку

поточної роботи студента у ході виконання практичних завдань. Максимальна кількість балів за результатами поточного контролю становить 40 балів.

Підсумковий контроль, який здійснюється викладачем, має на меті перевірку рівня знань студента під час виконання екзаменаційного тестування та усної відповіді. Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за екзамен (Модуль 3), становить 60 балів, з яких 20 балів – це оцінка за кожною із модульних контрольних робіт.

Поточний контроль (макс = 40 балів)			Модульний контроль/екзамен (макс = 60 балів)			Загальна кількість балів
Модуль 1			Модуль 3			
Змістовий модуль 4	Змістовий модуль 5	Змістовий модуль 6	МКР 1	МКР 2	МКР 3	
10	10	20	20	20	20	100

Критерії оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
75 – 81	C		
67 – 74	D		
60 – 66	E	задовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)
1 – 59	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)	

Критерії оцінювання знань студента на лабораторних заняттях для 10 бальної та 20 бальної шкали

Кількість балів	Критерії оцінювання
1-2(1-4)	Робота представляє собою сукупність фрагментарних елементів. Студент практично не орієнтується у змісті курсу.
3-4(5-8)	Робота виконана непослідовно, неструктуровано; при поясненні алгоритму виконання розуміння і розкриття лише окремих позицій.
5-6(9-12)	Робота виконана у логічній послідовності, але прослідковуються деякі вагомні неточності у структурі; при поясненні алгоритму виконання спостерігається недостатньо структурована (без виділення основних позицій) відповідь.

7-8(13-16)	Робота виконана чітко у логічній послідовності, у структурі виконання немає неточностей; при поясненні алгоритму виконання спостерігається глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.
9-10(17-20)	Робота виконана чітко у логічній послідовності; структура виконання є бездоганно чіткою, немає неточностей; при поясненні алгоритму виконання спостерігається, структурована, логічна відповідь, яка включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу, власні наукові доробки; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз.

Критерії оцінювання знань студентів на екзамені

Екзамен складається з двох частин: 1) виконання екзаменаційного тестування (максимум – 30 балів) та 2) усна відповідь (максимум – 30 балів).

В оцінці знань студентів враховується:

- 1) достатність обсягу відповіді (повна, недостатньо повна, неповна);
- 2) обізнаність з основними поняттями, принципами, законами, правилами навчальної дисципліни;
- 3) логічність викладу матеріалу;
- 4) обґрунтованість власних міркувань;
- 5) уміння інтегрувати та диференціювати знання теоретичного матеріалу та застосовувати їх при виконанні практичних завдань.

Відповідь вважається *повною (30 балів)*, якщо студент повністю оволодів матеріалом, обізнаний з усіма поняттями і термінами навчального курсу і адекватно оперує ними під час відповідей на поставлені питання, а також посилається на наукові дослідження з навчальної дисципліни, ознайомлений зі спеціальною літературою; демонструє здатність аналізувати факти, аргументувати власні судження теоретичними і фактичними положеннями, підсумувати сказане висновками.

Відповідь вважається *недостатньо повною (20 балів)* за умов непоганого володіння знаннями з навчального предмету. Відповідь студента має бути правильною й обґрунтованою. Студент повинен продемонструвати знання теоретичного матеріалу, навички самостійної навчально-пізнавальної діяльності, здатність викладати матеріал в певній логічній послідовності. Допускаються незначні помилки, які не впливають на загальне розуміння викладеного матеріалу.

Відповідь вважається *неповною (10 балів)*, якщо продемонстровані знання з предмету носять фрагментарний і поверхневий характер. Теоретичні і фактичні знання відтворюються репродуктивно, без глибокого осмислення, аналізу, порівняння, узагальнення. Студент обізнаний з літературними джерелами з навчальної дисципліни, але не може дати достатньо критичної їх оцінки; допускає суттєві помилки, які порушують логіку викладення матеріалу.

Екзамен вважається *нескладеним* за умов неправильної або неповної відповіді, яка свідчить про нерозуміння поставленого завдання. Студент не володіє понятійно-категоріальним апаратом, необізнаний з літературою з навчальної дисципліни і допускає грубі помилки у викладенні матеріалу.

3-й семестр

Поточний контроль, який має на меті перевірку рівня знань студента, здійснюється викладачем протягом семестру у межах змістових модулів. Поточний контроль включає оцінку поточної роботи студента у ході виконання практичних завдань. Максимальна кількість балів за результатами поточного контролю становить 40 балів.

Підсумковий контроль, який здійснюється викладачем, має на меті перевірку рівня знань студента під час виконання залікового тесту та усної відповіді. Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за залік (Модуль 2), становить 60 балів, з яких 30 балів – це оцінка за кожен із модульних контрольних робіт. Якщо студент погоджується з результатом, який він отримав за поточний контроль і модульні контрольні роботи, він має право не складати залік в усній формі.

Переведення оцінки в шкалу ECTS та національну шкалу здійснюється за схемою:

Поточний контроль (маx = 40 балів)		Модульний контроль/екзамен (маx = 60 балів)		Загальна кількість балів
Модуль 1		Модуль 2		
Змістовий модуль 7	Змістовий модуль 8	МКР 1	МКР 2	
20	20	30	30	
100				

Критерії оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
75 – 81	C		
67 – 74	D	задовільно	
60 – 66	E		
1 – 59	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)	Незараховано (з можливістю повторного складання)

Критерії оцінювання знань студента на лабораторних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
1-4	Робота представляє собою сукупність фрагментарних елементів. Студент практично не орієнтується у змісті курсу.
5-8	Робота виконана непослідовно, неструктуровано; при поясненні алгоритму виконання розуміння і розкриття лише окремих позицій.

9-12	Робота виконана у логічній послідовності, але прослідковуються деякі вагомні неточності у структурі; при поясненні алгоритму виконання спостерігається недостатньо структурована (без виділення основних позицій) відповідь.
13-16	Робота виконана чітко у логічній послідовності, у структурі виконання немає неточностей; при поясненні алгоритму виконання спостерігається глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.
17-20	Робота виконана чітко у логічній послідовності; структура виконання є бездоганно чіткою, немає неточностей; при поясненні алгоритму виконання спостерігається, структурована, логічна відповідь, яка включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу, власні наукові доробки; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз.

Критерії оцінювання знань студентів на екзамені

Екзамен складається з двох частин: 1) виконання екзаменаційного тестування (максимум – 30 балів) та 2) усна відповідь (максимум – 30 балів).

В оцінці знань студентів враховується:

- 1) достатність обсягу відповіді (повна, недостатньо повна, неповна);
- 2) обізнаність з основними поняттями, принципами, законами, правилами навчальної дисципліни;
- 3) логічність викладу матеріалу;
- 4) обґрунтованість власних міркувань;
- 5) уміння інтегрувати та диференціювати знання теоретичного матеріалу та застосовувати їх при виконанні практичних завдань.

Відповідь вважається *повною (30 балів)*, якщо студент повністю оволодів матеріалом, обізнаний з усіма поняттями і термінами навчального курсу і адекватно оперує ними під час відповідей на поставлені питання, а також посилається на наукові дослідження з навчальної дисципліни, ознайомлений зі спеціальною літературою; демонструє здатність аналізувати факти, аргументувати власні судження теоретичними і фактичними положеннями, підсумувати сказане висновками.

Відповідь вважається *недостатньо повною (20 балів)* за умов непоганого володіння знаннями з навчального предмету. Відповідь студента має бути правильною й обґрунтованою. Студент повинен продемонструвати знання теоретичного матеріалу, навички самостійної навчально-пізнавальної діяльності, здатність викладати матеріал в певній логічній послідовності. Допускаються незначні помилки, які не впливають на загальне розуміння викладеного матеріалу.

Відповідь вважається *неповною (10 балів)*, якщо продемонстровані знання з предмету носять фрагментарний і поверхневий характер. Теоретичні і фактичні знання відтворюються репродуктивно, без глибокого осмислення, аналізу, порівняння, узагальнення. Студент обізнаний з літературними джерелами з навчальної дисципліни, але не може дати достатньо критичної їх оцінки; допускає суттєві помилки, які порушують логіку викладення матеріалу. Екзамен вважається *нескладеним* за умов неправильної або неповної відповіді, яка свідчить про нерозуміння поставленого завдання. Студент не володіє понятійно-категоріальним апаратом, необізнаний з літературою з навчальної дисципліни і допускає грубі помилки у викладенні матеріалу.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. База навчаючих відеоуроків [Електронний ресурс]. – Teach Video – Режим доступу : <http://www.teachvideo.ru/>. – Загравие с екрана.

2. Веллинг Люк, Томсон Лора. MySQL. Учебное пособие / Люк Веллинг, Лора Томсон. – Пер. с англ. — М. : Издательский дом “Вильямс”, 2005. - 304 с. : ил. - Парал, тит. англ.
3. Мержевич Влад. Основы верстки [Электронный ресурс] / Влад Мержевич // htmlbook.ru. Режим доступа :<http://htmlbook.ru/content/osnovy-verstki>
4. Комолова Н., Яковлева Е. HTML: Самоучитель / Н. Комолова, Е. Яковлева. – 2-е изд. — СПб.: Питер, 2011. — 288 с.: ил.
5. Компьютер: Практическая энциклопедия от ComputerBild. - СПб. : Наука и техника, 2009. - 528 с.
6. Котеров, Д. В. PHP 5 / Д. В. Котеров, А. Ф. Костарев. —2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2008. — 1104 с.: ил. — (В подлиннике).
7. Леонтьев В. П. Новейшая энциклопедия. Компьютер и Интернет 2013 / В. П. Леонтьев. — М.: ОЛМА Медиа Групп, 2012. — 960 с.: ил. — (Новейшая энциклопедия).
8. Леонтьев В. П. Новейшая энциклопедия: Компьютер и интернет 2016 / Виталий Леонтьев. – Москва : Издательство «Э», 2016. – 560 с. : ил. – (Компьютерные книги Виталия Леонтьева).
9. Линник Ю.М. Нові інформаційні технології (комп'ютерні системи та мережі) : навчально-методичні рекомендації. URL: https://drive.google.com/open?id=1Iwiwl04_YE3n6D_ny31_VD4UL78LSJzU (дата звернення: 01.10.2018).
10. Линник Ю.М. Нові інформаційні технології (Технології створення та обробки текстової і табличної інформації. Програми та сервіси для створення презентацій. Служби та сервіси мережі Інтернет) : навчально-методичні рекомендації. URL: https://drive.google.com/open?id=1wZtNmavkra3mbF0bUy_cDXmg12a4YQJU (дата звернення: 01.10.2018).
11. HTML Tutorial. URL: <https://www.w3schools.com/html/default.asp> (дата звернення: 06.10.2018)
12. CSS Tutorial. URL: <https://www.w3schools.com/css/default.asp> (дата звернення: 06.10.2018)
13. WebReference. URL: <https://webref.ru> (дата звернення: 06.10.2018).

9. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ

I-семестр

Список питань, які виносяться на залік:

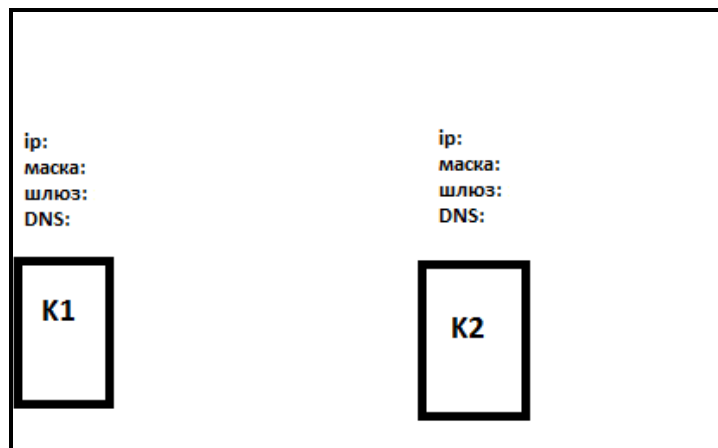
Теоретичний блок

1. Огляд, аналіз та оцінка сучасних комплектуючих системного блоку: блок живлення, материнська плата, процесор, оперативна пам'ять, жорсткий диск, відеокарта.
2. Огляд, аналіз та оцінка сучасних периферійних пристроїв: принтери(матричний, струменевий, лазерний, багатофункціональні пристрої), сканери.
3. Детальний огляд та характеристика компонентів(внутрішні та зовнішні порти та роз'єми) материнської плати
4. Принципи складання ПК. Віртуальний тренажер від компанії Cisco IT Essentials Virtual Desktop.
5. Перший запуск та діагностика можливих проблем ПК.
6. Програма Microsoft Virtual PC.
7. Підготовка комп'ютера до встановлення / перевстановлення ОС.
8. Особливості встановлення операційної системи Windows (XP/ 7).
9. Особливості встановлення операційної системи Unix (Ubuntu / LinuxMint).
10. Налаштування операційної системи Windows XP: пошук та встановлення драйверів, персоналізація системи; налаштування швидкодії системи; налаштування зовнішнього вигляду; “тонке” налаштування ОС Windows XP.

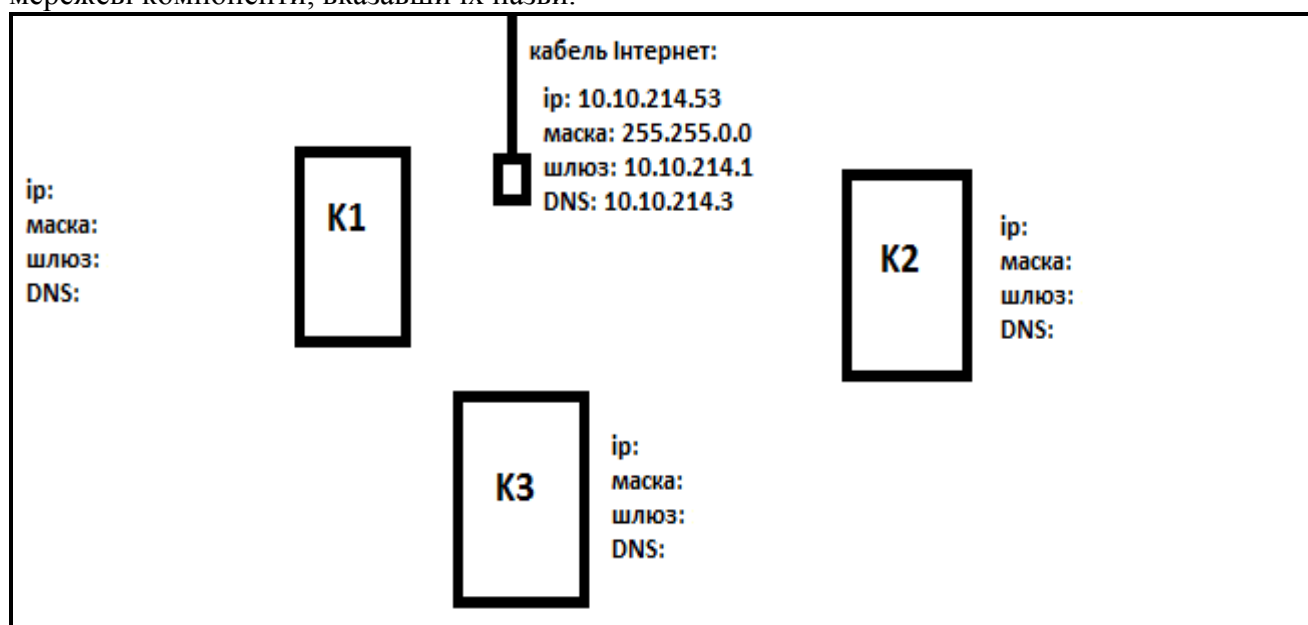
11. Налаштування операційної системи Win7: пошук та встановлення драйверів; персоналізація системи; налаштування швидкодії системи; налаштування зовнішнього вигляду; налаштування мережі; “тонке” налаштування ОС Windows 7.
12. Налаштування операційної системи Ubuntu/LinuxMint: пошук та встановлення драйверів; персоналізація системи; налаштування швидкодії системи; налаштування зовнішнього вигляду; налаштування мережі.
13. Резервне копіювання та відновлення ОС: програма Acronis True Image.
14. Альтернативні способи встановлення ОС: встановлення ОС за допомогою флеш-носія, резервне копіювання та відновлення ОС засобами Windows та Acronis True Image.
15. Призначення та класифікація комп’ютерних мереж.
16. Типи комп’ютерних мереж: однорангова мережа та мережа на основі сервера.
17. Топологія мереж: лінійна шина, кільце, зірка, коміркова (кожен з кожним)
18. Активне мережеве обладнання: мережеві карти, модеми, Комутатори(network switch, світч), маршрутизатор(router, роутер, раутер або рутер), безпроводне обладнання (Wi-fi – адаптери; точка доступу).
19. Пасивне мережеве обладнання: повторювач(repeater), концентратор(багатопортовий повторювач(repeater), хаб.
20. Особливості під’єднання до мережі Ітернет: технології останньої милі(xDSL, FTТх, WIMAX, DOCSIS, PLC)
21. Особливості під’єднання до мережі Ітернет за допомогою технологій Dial-up, ADSL, виділеної лінії, GPRS, мережі кабельного телебачення, супутника, радіо.
22. Альтернативні способи під’єднання до мережі Ітернет: PLC – під’єднання до Мережі за допомогою електромережі.
23. Організація та налаштування безпроводної мережі. Налаштування Wi-Fi –роутера.
24. Віддалене керування комп’ютером: принципи встановлення контролю над віддаленим комп’ютером.
25. Віддалене керування комп’ютером за допомогою вбудованих програм операційної системи Windows.
26. Віддалене керування комп’ютером за допомогою програми TeamViewer.
27. Управління жорстким диском: розбиття ЖД на розділи, зміна розміру, форматування, тощо. Програма Acronis Disc Director.
28. Відновлення втрачених даних: принципи відновлення втрачених даних із жорсткого диска.
29. Програми для відновлення втрачених даних: Recuva, R-Studio, Easy Recovery.
30. BIOS та її налаштування: поняття та функції BIOS, POST-тест BIOS, звукові сигнали та тестові повідомлення BIOS, налаштування BIOS(підпрограма CMOS Setup), обнулення BIOS.
31. Пошук та вирішення проблем із компонентами ПК: тестування ПК на відмово стійкість, тестування оперативної пам’яті, тестування жорсткого диска.

Практичний блок

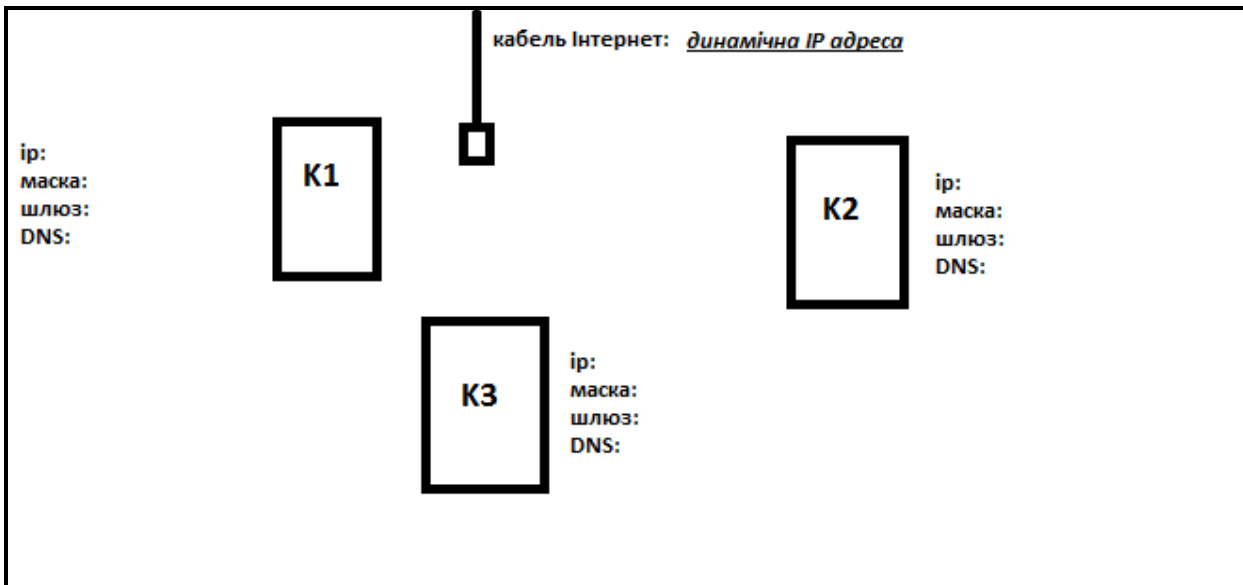
1. Налаштуйте сполучення між 2-акомп’ютерами за допомогою мережевого кабелю для передачі інформації. Які додаткові налаштування потрібно здійснити на кожному із ПК?



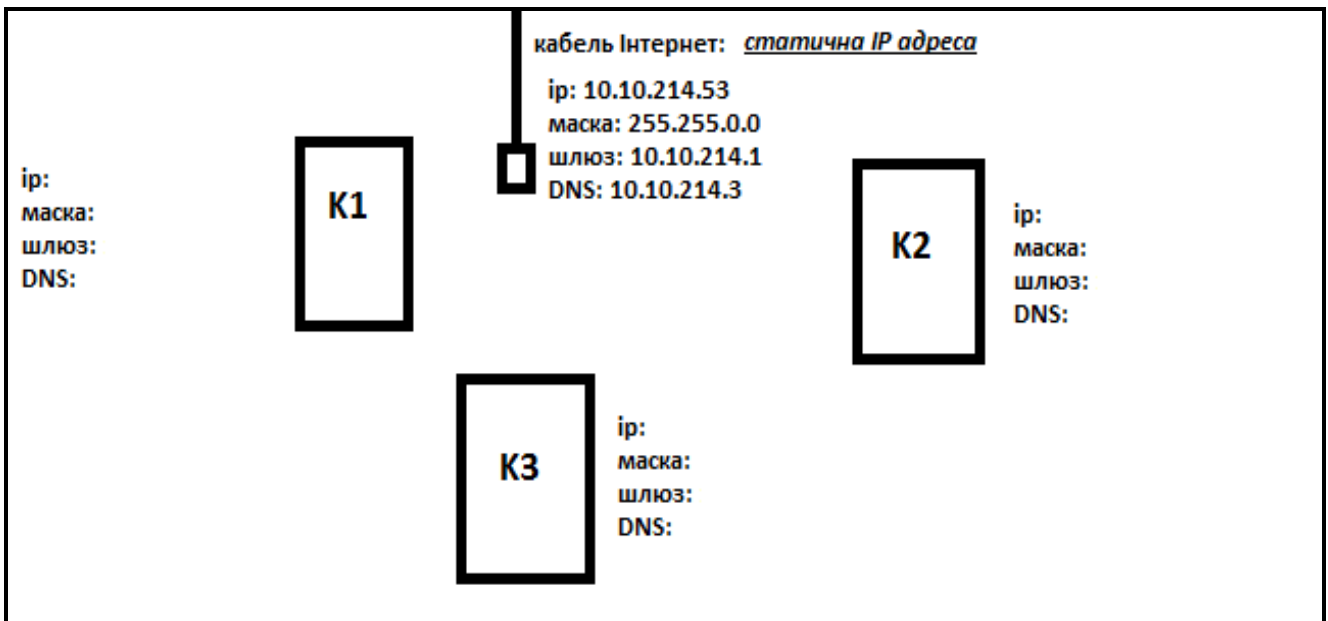
2. Налаштуйте сполучення між 3-а комп'ютерами офісу за допомогою мережевого кабелю будь-яким прийнятним способом. Забезпечте можливість виходу до мережі Інтернет на усіх трьох комп'ютерах. За потреби додайте до нижче розміщеної схеми будь-які необхідні вам мережеві компоненти, вказавши їх назви.



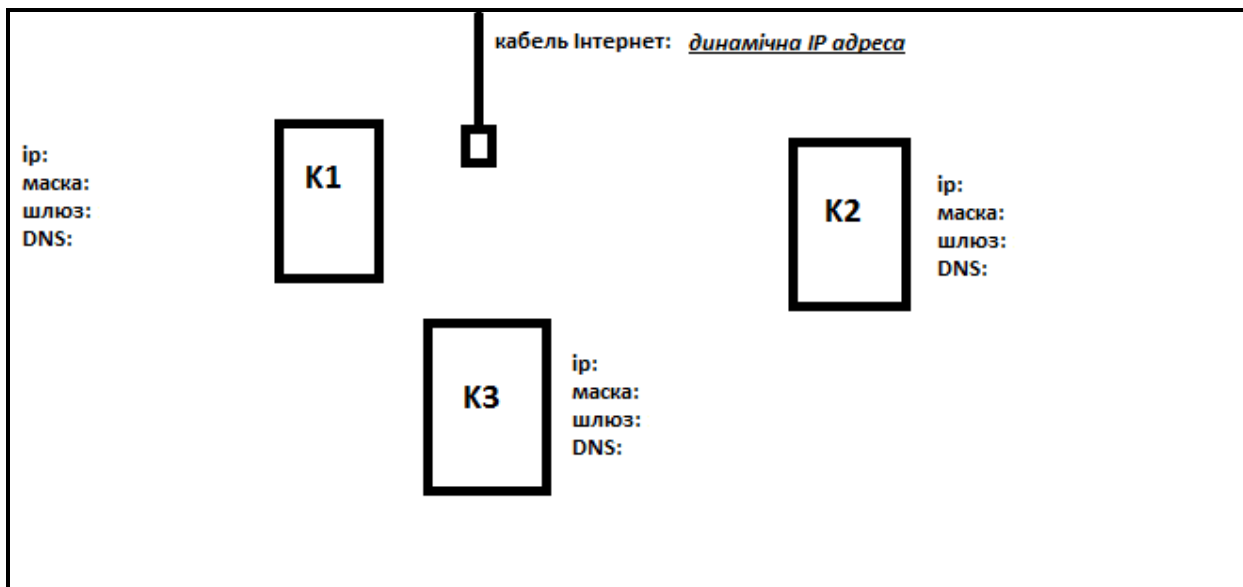
3. Налаштуйте сполучення між 3-а комп'ютерами офісу за допомогою мережевого кабелю будь-яким прийнятним способом. Забезпечте можливість виходу до мережі Інтернет на усіх трьох комп'ютерах. За потреби додайте до нижче розміщеної схеми будь-які необхідні вам мережеві компоненти, вказавши їх назви.



4. Налаштуйте сполучення між 3-а комп'ютерами офісу за допомогою технології Wi-Fi. Забезпечте можливість виходу до мережі Інтернет на усіх трьох комп'ютерах. За потреби додайте до нижче розміщеної схеми будь-які необхідні вам мережеві компоненти, вказавши їх назви.



5. Налаштуйте сполучення між 3-а комп'ютерами офісу за допомогою технології Wi-Fi. Забезпечте можливість виходу до мережі Інтернет на усіх трьох комп'ютерах. За потреби додайте до нижче розміщеної схеми будь-які необхідні вам мережеві компоненти, вказавши їх назви.



6. Якою буде послідовність ваших дій, та які висновки ви зробите у разі виникнення таких ситуацій із вашим ПК:

- Комп'ютер не вмикається.
- Комп'ютер вмикається, але видає певні звукові сигнали або текстові повідомлення.
- Комп'ютер вмикається, однак під час завантаження операційної системи або під час роботи різко **ВИМИКАЄТЬСЯ** без будь-яких сигналів та повідомлень.
- Комп'ютер вмикається однак після початку завантаження операційної системи автоматично **ПЕРЕЗАВАНТАЖУЄТЬСЯ** або демонструє "СИНІЙ ЕКРАН" із певним сервісним повідомленням.
- Комп'ютер вмикається, і деякий час (навіть декілька годин) працює нормально, однак потім раптово **ПЕРЕЗАВАНТАЖУЄТЬСЯ** або демонструє "СИНІЙ ЕКРАН" із певним сервісним повідомленням.
- Комп'ютер вмикається, однак дуже повільно і довго завантажує операційну систему. Довго запускаються різноманітні програми. Сканування різними антивірусними програмами не виявляє жодного шкідливого програмного забезпечення.
- Комп'ютер вмикається, однак дуже повільно і довго завантажує операційну систему. Після авторизації на екрані з'являються незрозумілі інформаційні повідомлення. Довго запускаються різноманітні програми. Деякі із програм взагалі не можливо відкрити.

II семестр

Список питань, які виносяться на екзамен:

Теоретична частина

Історія Інтернету. Основні поняття Інтернету. Адресація. Субкультура мережі Інтернет. Цензура та Інтернет залежність.

1. Історія виникнення та розвитку мережі Інтернет.
2. Історія виникнення та розвитку Інтернет в Україні.
3. Основні поняття мережі Інтернет: сервер, виділений сервер, віртуальний сервер, ftp-сервер, проксі-сервер, провайдер, домени, протокол.
4. Протоколи мережі Інтернет
5. IP –адресація. Класи IP-адрес.
6. DNS (доменна) адресація. Система доменних імен.
7. Субкультура мережі Інтернет: тролінг.

8. Субкультура мережі Інтернет: кіберпанк.
9. Цензура в мережі Інтернет.
10. Інтернет залежність.

Браузери: Internet Explorer, Opera, Mozilla FireFox, Google Chrome.

1. Експлуатаційні характеристики браузера:
 - апаратні вимоги браузера(мінімальна кількість пам'яті, вільного місця на ЖД, частота процесора) та перелік ОС, із якими він працює;
 - швидкість роботи браузера на різних апаратних платформах (десктоп, ноутбук, нетбук, планшет);
 - коректність відображення веб-сторінок, написаних із використанням стандартів HTML4, HTML5, CSS2, CSS3;
 - швидкість завантаження браузером веб-сторінок.
2. Безпека браузера:
 - фільтр фішингу;
 - зберігання паролів;
 - перевірка сертифікатів;
 - блокування доступу до небезпечних веб-сторінок, спливаючих вікон;
 - наявність приватного режиму або функції «Батьківський контроль».
3. Додаткові функції:
 - можливість встановлення доповнень(плагінів);
 - можливість роботи із вкладками;
 - можливість відновлення після збою;
 - наявність менеджера завантажень;
 - збереження веб-сторінок у форматі html повністю, веб-архів, тощо;
 - імпорт та експорт веб-сторінок у зовнішні програми (текстові процесори Word чи Open Office, табличні процесори, тощо);
 - наявність автоматичних оновлень;
 - наявність мобільної версії;
 - наявність інтегрованих служб: торент, поштовий клієнт, підтримка RSS-каналів, тощо.
4. Ергономічні показники:
 - кольорова гамма;
 - зручність розташування елементів меню;
 - зміна зовнішнього вигляду;
 - детальність та зручність налаштувань;
 - можливість здійснення пошуку через адресний рядок;
 - можливість виділення тексту у вікні браузера за допомогою мишки та клавіатури.
 - віджети;
 - спеціальні можливості.

Веб-служби. Етапи розвитку Інтернет. Google-сервіси. Соціальні мережі. Вікі проекти.

1. Веб-форуми, блоги, вікі-проекти, соціальні мережі, пошукові системи, IRC (реалізовано як веб-чати); групи новин (в основному Usenet); електронна пошта та списки розсилки; пошта. Поштові сервіси та сервери. Поштові клієнти. Налаштування поштового клієнта.
2. Файлообмінні мережі; FTP-сервери; Системи обміну повідомленнями (Інтернет-месенджери). Інтернет-магазини, інтернет-аукціони. Електронні платіжні системи. Інтернет-радіо; Інтернет-телебачення; IP-телефонія; Інтернет-реклама;
3. Етапи розвитку Інтернет: Веб 1.0, Веб 2.0, Веб 3.0.
4. Історія створення та розвитку Google.

5. Сервіси Google: Пошта Gmail, Google+, Google Docs та Google Drive, Blogger, Google Sites, YouTube, Google Maps, Picasa, Google+ Hangouts.
6. Історія виникнення та розвитку соціальних мереж: Вконтакте, Facebook, Однокласники.
7. Структура соціальної мережі Вконтакте.
8. Структура соціальної мережі Facebook.
9. Структура соціальної мережі Однокласники.
10. Вікіпедія.
11. Інші Вікі-проекти: Вікімедіа, Вікімапія, Вікіцитатаник, тощо

Пошукові системи

1. Історія виникнення та особливості роботи пошукової системи Google.
2. Історія виникнення та особливості роботи пошукової системи Yahoo!
3. Історія виникнення та особливості роботи пошукової системи Meta.
4. Спеціальні пошукові системи:
 - семантичний пошук;
 - пошук зображень;
 - пошук музики, книг, файлів, тощо.

Практична частина

Кожен студент отримує екзаменаційний білет із 2-а практичними завданнями: по Word та Excel Завдання формуються викладачем, спираючись на теми практичних робіт. Рівень складності кожного білета має бути однаковим.

III семестр

Список питань, які виносяться на екзамен:

Теоретична частина

1. Поняття front end та back end. Основні HTML та CSS. Скидання Маєра.
2. HTML: рядкові та блочні елементи. Створення структури.
3. CSS: каскадування, обчислення специфічності, комбінування селекторів
4. CSS: колір, розмір.
5. Блочна модель.
6. Позиціювання(position).
7. Позиціювання(float).
8. Верстка сторінки на основі позиціювання елементів.
9. Типографіка: загальні поняття
10. Фон і градієнт
11. Списки.
12. Медіаконтент.
13. Форми.
14. Таблиці.
15. Адаптивний веб-дизайн: гнучкі макети, медіазапити.
16. Адаптивний веб-дизайн: viewport, адаптивний медіаконтент
17. Bootstrap: встановлення та налаштування. Модульна сітка
18. Bootstrap: адаптивний дизайн. Стилї: текст, зображення
19. Bootstrap: Стилї: Списки, таблиці, кнопки, іконки, форми
20. Bootstrap: компоненти
21. Font Awesome.

Практична частина

Верстка веб-сторінки засобами блочної верстки або із використанням Bootstrap згідно графічного макету, запропонованого викладачем.