



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТА БІЗНЕСУ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан

_____ доц. А. В. Стасишин
(підпис)
“ ___ ” _____ 2020 р.

РОБОЧА
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

_____ Технології Інтернет _____

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань: 05 “Соціальні та поведінкові науки”
(шифр та найменування галузі знань)

спеціальність: 051 “Економіка”
(код та найменування спеціальності)

спеціалізація: Інформаційні технології в бізнесі
(найменування спеціалізації)

освітній ступінь: бакалавр
(бакалавр/магістр)

форма навчання: денна
(денна, заочна)

ЛЬВІВ 2020

КАФЕДРА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА
БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ

Робоча програма навчальної дисципліни “Технології Інтернет” для студентів, які навчаються за галуззю знань 05 “Соціальні та поведінкові науки” спеціальністю 051 “Економіка” спеціалізацією “Інформаційні технології в бізнесі” освітнього ступеня бакалавр.

“28” серпня 2020 р. – 25 с.

Розробник: Депутат Б.Я., доцент кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики, к.ф.-м.н., доцент.

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики

Протокол № 1 від “28” серпня 2020 р.

Завідувач кафедри _____
(підпис)

Шевчук І.Б. _____
(прізвище, ініціали)

Розглянуто та ухвалено Вченою радою факультету управління фінансами та бізнесу

Протокол № __-__ від “__-__” _____ 2020 р.

ЗМІСТ

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	4
2. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
4. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	9
6. ГРАФІК РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ	11
7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ	12
7.1. Календарно-тематичний план лекційних занять	12
7.2. Календарно-тематичний план лабораторних занять, заліків по модулях, контрольних робіт	14
7.3. Графік консультацій	15
8. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	16
9. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ	17
9.1. Таблиця оцінювання (визначення рейтингу) навчальної діяльності студентів	18
9.2. Система нарахування рейтингових балів та критерії оцінювання знань студентів	18
9.3. Шкала оцінювання успішності студентів за результатами підсумкового контролю	20
10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	20
11. МЕТОДИКИ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ	21
12. РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ	24
13. ЗМІНИ І ДОПОВНЕННЯ ДО РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ	25

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма дисципліни “Технології Інтернет” є складовою методичного забезпечення навчального процесу для підготовки бакалаврів галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка» спеціалізацією «Інформаційні технології в бізнесі».

Предмет навчальної дисципліни

Предметом дисципліни “Технології Інтернет” є сучасні сервіси та технології Інтернет, засоби створення Web-сайтів.

Мета навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни “Технології Інтернет” – формування у студентів теоретичних знань щодо організації та принципів функціонування глобальної комп’ютерної мережі Інтернет, практичних навиків застосування служб, сервісів та технологій Інтернет, формування системи знань щодо розв’язування професійних задач проектування, побудови, захисту та підтримки функціонування Web-вузлів.

Основні завдання

Основні завдання дисципліни “Технології Інтернет” полягають в тому, щоб дати студентам теоретичні знання та практичні навички використання основних служб, сервісів та технологій Інтернет і засобів розробки власних web-сайтів.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі

Дисципліна “Технології Інтернет” взаємопов’язана з такими дисциплінами як «Інформаційні та комунікаційні технології», «Комп’ютерна графіка», «WEB-дизайн та WEB-програмування», «Технології управління контентом», «Управління проектами інформатизації».

Вимоги до знань і умінь

Вивчення навчальної дисципліни передбачає досягнення такого кваліфікаційного рівня підготовки студента, за якого він повинен:

а) знати

- основні принципи організації та функціонування глобальної комп’ютерної мережі Інтернет;
- принципи використання основних програмних засобів для роботи

- в Інтернет;
- особливості роботи основних служб та сервісів Інтернет;
- принципи створення Web-сайтів та їх розміщення в мережі Інтернет;

б) уміти

- працювати в програмних засобах, призначених для роботи в Інтернет;
- використовувати можливості основних служб, сервісів та технологій Інтернет;
- розробляти власні Web-сайти та розміщувати їх в мережі Інтернет;
- застосовувати знання з дисципліни "Технології Інтернет" в практичній діяльності.

Опанування навчальною дисципліною повинно забезпечувати необхідний рівень сформованості вмінь:

Назва рівня сформованості вміня	Зміст критерію рівня сформованості вміня
1. Репродуктивний	Вміння відтворювати знання, передбачені даною програмою
2. Алгоритмічний	Вміння використовувати знання в практичній діяльності при розв'язуванні типових ситуацій
3. Творчий	Здійснювати евристичний пошук і використовувати знання для розв'язання нестандартних завдань та проблемних ситуацій

Програма складена на **4 кредити**.

Форми контролю – проміжний модульний контроль, екзамен.

2. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕРНЕТ”

Характеристика навчальної дисципліни						
Шифр та найменування галузі знань: 05 „Соціальні та поведінкові науки”				Цикл дисциплін за навчальним планом: Цикл професійної та практичної підготовки		
Код та назва спеціальності: 051 „Економіка”				Освітній ступінь: Бакалавр		
Спеціалізація: „Інформаційні технології в бізнесі”						
Курс: _____ 3 _____ Семестр: _____ V _____				Методи навчання: Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, робота в бібліотеці, Інтернеті тощо.		
Кількість кредитів ECTS	Кількість годин	Кількість аудиторних годин	Лекції	Семінари, практичні, лабораторні	Заліки по модулях (контрольні роботи)	Самостійна робота студента (СРС)
4	120	48	16	32	–	72
Кількість тижневих годин		Кількість змістових модулів (тем)		Кількість заліків по модулях /контрольних робіт		Вид контролю
4		10		–		ПМК, екзамен

3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер теми	Назва теми
Тема 1.	Основні принципи побудови мережі Інтернет.
Тема 2.	Модель OSI. Служби, протоколи та адресація ресурсів Інтернет.
Тема 3.	Система доменних імен, протоколи прикладного, мережного та канального рівнів моделі OSI.
Тема 4.	Використання хмарних технологій в діяльності підприємства.
Тема 5.	Протоколи електронної пошти.
Тема 6.	Служба WWW. Програми браузерів.
Тема 7.	Пошук інформації. Засоби інтерактивного спілкування.
Тема 8.	Публікація сайту на сервері. Технічні аспекти зв'язку.
Тема 9.	Створення web-сайтів.
Тема 10.	Захист інформації при роботі з мережею Інтернет.

4. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Основні принципи побудови мережі Інтернет.

Історія створення мережі Інтернет. Кабельні та безпроводні канали зв'язку. Провайдери та їх роль в розвитку та функціонуванні Інтернету. Способи підключення до мережі Інтернет. Основні типи комунікаційного обладнання Місце дисципліни в системі підготовки фахівця з інформаційних технологій в бізнесі.

Тема 2. Модель OSI. Служби, протоколи та адресація ресурсів Інтернет.

Поняття комп'ютерної мережі. Модель OSI. Принципи функціонування і ресурси мережі Інтернет. Сервіси (служби) Інтернет. Призначення мережеских протоколів. IP-адреси і доменні адреси ресурсів Інтернет. Поняття DNS. Простір доменних імен.

Тема 3. Система доменних імен, протоколи прикладного, мережного та каналного рівнів моделі OSI.

Протоколи визначення адрес ARP та RARP. Протокол керування повідомленнями в Інтернет ICMP. Міжмережеский протокол керування групами IGMP. Користуваческий протокол дейтаграм UDP (User Datagram Protocol). Протокол керування передачею Transmission Control Protocol — TCP. Стандартний протокол для послуг віртуального терміналу TELNET. Протоколи передачі файлів FTP та TFTP. Протокол HTTP. Поняття віртуалізації.

Тема 4. Використання хмарних технологій в діяльності підприємства.

Поняття хмарних технологій. Сучасне програмне та апаратне забезпечення хмарних технологій. Приклади використання хмарних технологій в діяльності підприємства.

Тема 5. Протоколи електронної пошти.

Основні поняття, визначення і властивості протоколів електронної пошти. Багатоцільове розширення пошти Інтернет (MIME). Протоколи електронної пошти SMTP, POP, IMAP. Розширення протоколів електронної пошти.

Тема 6. Служба WWW. Програми браузерери.

Служба WWW. Програми браузерери. Основні поняття служби WWW (гіпертекстове посилання, Web-сторінка, Web-портал, URL-адреса). Браузери. Налаштування браузерів. Безпека в Інтернет.

Тема 7. Пошук інформації. Засоби інтерактивного спілкування.

Пошукові каталоги і пошукові покажчики. Розширений пошук. Програми інтерактивного спілкування. Чати. IP-телефонія. Сучасне програмне забезпечення для проведення конференцій за допомогою мережі Інтернет. Технічне забезпечення відеотрансляцій та відеоконференцій. Використання онлайн-конференцій в роботі підприємства.

Тема 8. Публікація сайту на сервері. Технічні аспекти зв'язку.

Поняття WEB-Server. Поняття хостінгу. Реєстрація на сервері. Публікація засобами серверу. Публікація засобами FTP-з'єднання. Реєстрація сайту у пошукових системах.

Тема 9. Створення web-сайтів.

Спеціалізоване програмне забезпечення для створення сайтів. Створення корпоративного веб-сайту засобами CMS. Фінансові аспекти роботи сервісу WWW.

Тема 10. Захист інформації при роботі з мережею Інтернет.

Основні небезпечні фактори при роботі в мережі Інтернет. Методи захисту комп'ютерних мереж від несанкціонованого доступу. Захист електронної пошти. Різні методи шифрування даних. Забезпечення стабільної роботи інтернет-серверів. Сучасні методи резервування інформації.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Симонович С, Евсеев Г. Страна Интернетя. - М.: ДЕСС КОМ, I-Press, 2005. - 304с.
2. Симонович С. В., Мураховский В. И. Интернет у вас дома. М.: АСТпресс: Инфорком-Пресс, 2001. - 432 с.
3. Шестопапов Є.А. Інформатика. Базовий курс. -Шепетівка: "Аспект", 2004. - 287с.
4. Литвинчук І.І., Конончук О.М., Дещинський Ю.Л. Інформатика: теоретичні основи і практикум. - Львів: "Новий Світ - 2000" , 2004. - 297с.
5. Зарецька І.Т., Гурій А.М., Соколов О.Ю., Інформатика, частина 1. Київ: "Форум", 2004 - 391с.
6. Симонович С, Евсеїв Г., Мураховський В. Інтернет. Лабораторія мастера. Работа в сети без проблем. - Москва: АСТпресс, 2006-719с.
7. Лайза Лопак. Web-дизайн для "чайников" - Москва, Санки-Петербург, Киев: Діалектика, 2003 - 268с.
8. Пасічник О. В., Пасічник В. В. Веб-дизайн: Підручник .- Львів:"Магнолія 2006", 2010.-520с.
9. Пауелл Томас. Web-дизайн. – СПб. “ВНУ-Петербург”, 2002. – 1024 с.

10. Фролов А.В. Базы данных в Интернете. Практическое руководство по созданию Web-приложений. – М. Русская редакция, 2000. – 448 с.
11. Холл М. Программирование для Web. Библиотека для профессионалов. – М. Вильямс, 2002. – 1216 с.
12. Холмогоров В. Основы Web-мастерства. – СПб: Издательство "Питер", 2001. – 352 с.
13. Шапошников И. Web-сайт своими руками. – СПб: Издательство "Питер", 2000. – 224 с.
14. Шапошников И. В., Интернет. Быстрый старт. Самоучитель, БХВ-Петербург г. СПб, 2003.- 272с.
15. Шафран З. Создание Web-страниц: самоучитель – СПб: Издательство Питер", 2000. – 320 с.
16. Швендимен Блейк. РНР 4. Руководство разработчика. – М. Вильямс, 2002. – 684 с.
17. Денисов А., Интернет. Самоучитель. Изд. 2, СПб Питер, 2003.- 368с.
18. Хан Харли Эффективный самоучитель работы в Internet/Пер. с англ.- Харли Хан. - К.: "ДиаСофт", 2001. - 448с.
19. Геннадий Кондратьев Популярный самоучитель работы в Интернете Питер, 2005
20. Экслер А. Самый полный и понятный самоучитель работы в Сети, или Укрощение Интернета / Алекс Экслер. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЭКСпромт, 2008. — 832 с.: ил.
21. Соломенчук В., Понятный самоучитель работы в Интернете, СПб. : Питер, 2003.- 300с.
22. Закарян И., Что такое Internet. WWW и HTML, М. : Интернет-трейдинг, 2003.- 248с.
23. Информатика. Базовый курс. /С.В. Симонович и др. - СПб: Питер, 2001. -640с

Додаткова:

24. Шафран З. Создание Web-страниц: самоучитель – СПб: Издательство Питер", 2000. – 320 с.
25. Швендимен Блейк. РНР 4. Руководство разработчика. – М. Вильямс, 2002. – 684 с.
26. Денисов А., Интернет. Самоучитель. Изд. 2, СПб Питер, 2003.- 368с.
27. Хан Харли Эффективный самоучитель работы в Internet/Пер. с англ.- Харли Хан. - К.: "ДиаСофт", 2001. - 448с.
28. Геннадий Кондратьев Популярный самоучитель работы в Интернете Питер, 2005
29. Экслер А. Самый полный и понятный самоучитель работы в Сети, или

Укращення Інтернету / Алекс Екслер. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЭКСПромТ, 2008. — 832 с.: ил.

30. Соломенчук В., Понятный самоучитель работы в Интернете, СПб. : Питер, 2003.- 300с.
31. Закарян И., Что такое Internet. WWW и HTML, М. : Интернет-трейдинг, 2003.- 248с.
32. Информатика. Базовый курс. /С.В. Симонович и др. - СПб: Питер, 2001. -640с

5. INTERNET САЙТИ

1. www.knigonosha.net
2. www.netbook.perm.ru
3. www.bookz.ru/authors
4. www.it-ebooks.directory
5. www.allitebooks.com
6. www.qwiklabs.com
7. www.katacoda.com

6. ГРАФІК РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

№ розділу, теми (змісто-ві модулі)	Назва розділу, теми (змістового модуля)	Кількість годин за ОПП			Розподіл аудиторних годин		
		всього	у тому числі		лекції	лабораторні	заліки по модулях, контрольні (контрольні роботи)
			аудиторні	СРС/ІР			
1	2	3	4	5	6	7	8
ЗАЛКОВИЙ МОДУЛЬ № 1							
Тема 1.	Основні принципи побудови мережі Інтернет.	4	1	3	1	-	-
Тема 2.	Модель OSI. Служби, протоколи та адресація ресурсів Інтернет.	4	1	3	1	-	-
Тема 3.	Система доменних імен, протоколи	10	6	4	2	4	-

1	2	3	4	5	6	7	8
	прикладного, мережного та каналного рівнів моделі OSI.						
Тема 4.	Використання хмарних технологій в діяльності підприємства.	15	5	10	1	4	-
Тема 5.	Протоколи електронної пошти.	11	5	6	1	4	-
Тема 6.	Служба WWW. Програми браузерів.	13	3	10	1	2	-
Тема 7.	Пошук інформації. Засоби інтерактивного спілкування.	9	3	6	1	2	-
Тема 8.	Публікація сайту на сервері. Технічні аспекти зв'язку.	24	12	12	2	10	-
Тема 9.	Створення web-сайтів.	22	10	12	4	6	-
Тема 10.	Захист інформації при роботі з мережею Інтернет.	8	2	6	2	-	-
Разом годин		120	48	72	16	32	-

7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ

7.1. Календарно-тематичний план лекційних занять

№ заняття	Тема та короткий зміст заняття	Кількість годин
1	2	3
ЗАЛІКОВИЙ МОДУЛЬ № 1		
ТЕМА 1. Основні принципи побудови мережі Інтернет.		1

1	2	3
1	Історія створення мережі Інтернет. Кабельні та безпроводні канали зв'язку. Провайдери та їх роль в розвитку та функціонуванні Інтернету. Способи підключення до мережі Інтернет. Основні типи комунікаційного обладнання Місце дисципліни в системі підготовки фахівця з інформаційних технологій в бізнесі.	1
ТЕМА 2. Модель OSI. Служби, протоколи та адресація ресурсів Інтернет.		1
1	Поняття комп'ютерної мережі. Модель OSI. Принципи функціонування і ресурси мережі Інтернет. Сервіси (служби) Інтернет. Призначення мережевих протоколів. IP-адреси і доменні адреси ресурсів Інтернет. Поняття DNS. Простір доменних імен.	1
ТЕМА 3. Система доменних імен, протоколи прикладного, мережного та каналного рівнів моделі OSI.		2
2	Поняття комп'ютерної мережі. Модель OSI. Принципи функціонування і ресурси мережі Інтернет. Сервіси (служби) Інтернет. Стандартний протокол для послуг віртуального терміналу TELNET. Протоколи передачі файлів FTP та TFTP. Протокол HTTP. Поняття віртуалізації	2
Тема 4. Використання хмарних технологій в діяльності підприємства.		1
3	Поняття хмарних технологій. Сучасне програмне та апаратне забезпечення хмарних технологій. Приклади використання хмарних технологій в діяльності підприємства	1
Тема 5. Протоколи електронної пошти.		1
3	Основні поняття, визначення і властивості протоколів електронної пошти. Багатоцільове розширення пошти Інтернет (MIME). Протоколи електронної пошти SMTP, POP, IMAP. Розширення протоколів електронної пошти.	1
Тема 6. Служба WWW. Програми браузері.		1
4	Служба WWW. Програми браузері. Основні поняття служби WWW (гіпертекстове посилання, Web-сторінка, Web-портал, URL-адреса). Броузери. Налаштування браузерів. Безпека в Інтернет.	1

1	2	3
Тема 7. Пошук інформації. Засоби інтерактивного спілкування.		1
4	Пошукові каталоги і пошукові покажчики. Розширений пошук. Програми інтерактивного спілкування. Чати. IP-телефонія. Сучасне програмне забезпечення для проведення конференцій за допомогою мережі Інтернет. Технічне забезпечення відеотрансляцій та відеоконференцій. Використання онлайн-конференцій в роботі підприємства.	1
Тема 8. Публікація сайту на сервері. Технічні аспекти зв'язку.		2
5	Поняття WEB-Server. Хостінг. Реєстрація на сервері. Публікація засобами серверу. Публікація засобами FTP-з'єднання. Реєстрація сайту у пошукових системах.	2
Тема 9. Створення web-сайтів.		4
6	Спеціалізоване програмне забезпечення для створення сайтів.	2
7	Створення корпоративного веб-сайту засобами CMS. Фінансові аспекти роботи сервісу WWW.	2
Тема 10. Захист інформації при роботі з мережею Інтернет.		2
8	Основні небезпечні фактори при роботі в мережі Інтернет. Методи захисту комп'ютерних мереж від несанкціонованого доступу. Захист електронної пошти. Різні методи шифрування даних. Забезпечення стабільної роботи інтернет-серверів. Сучасні методи резервування інформації.	2
Разом годин		16

7.2. Календарно-тематичний план лабораторних занять, заліків по модулях, контрольних робіт

№ заняття	Тема лабораторного заняття. Контрольні роботи (заліки по модулях)	Кількість годин
1	2	3
ЗАЛІКОВИЙ МОДУЛЬ № 1		

1-2	Тема 3. Система доменних імен, протоколи прикладного, мережного та каналного рівнів моделі OSI. Поняття віртуалізації на основі Oracle VirtualBox.	4
3-4	Тема 4. Використання хмарних технологій в діяльності підприємства. Огляд сучасного програмного та апаратного забезпечення хмарних технологій.	4
5-6	Тема 5. Протоколи електронної пошти. Поштові сервіси в Інтернет. Налаштування поштового клієнта.	4
7	Тема 6. Служба WWW. Програми браузері. Огляд та налаштування браузерів. Безпека в Інтернет.	2
8	Тема 7. Пошук інформації. Засоби інтерактивного спілкування. Ознайомлення із правилами роботи пошукових серверів в середовищі Інтернет.	2
9-13	Тема 8. Публікація сайту на сервері. Технічні аспекти зв'язку. Налаштування WEB-Server. Публікація засобами серверу. Реєстрація сайту у пошукових системах.	10
14-16	Тема 9. Створення web-сайтів. Створення корпоративного веб-сайту засобами CMS.	6
	Разом лабораторних занять	32
	Разом годин	32

7.3. Графік консультацій

№ з/п	Назва розділу, теми, зміст консультації	К-ть годин
1.	Консультація до тем 1-10	1,5
2.	Консультації по виконанню лабораторних робіт	2
3.	Консультація по організації та виконанню самостійної роботи студентів	0,5
4.	Передекзаменаційна консультація	2

	Разом годин	6
--	--------------------	----------

8. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

1. Що таке Internet?
2. Що таке ARPAnet?
3. Поясніть термін «комутація пакетів»
4. Пояснити термін "гіпертекст" (hypertext)?
5. Що таке WWW?
6. Що таке маршрутизатор?
7. Поясніть значення скорочення DNS.
8. На які види поділяються DNS.
9. Поясніть значення скорочення SSH.
10. Поясніть значення скорочення FTP.
11. Поясніть значення скорочення Модель OSI?
12. Поясніть значення скорочення Модель TCP?
13. Скільки рівнів налічує Модель OSI?
14. Скільки рівнів налічує Модель TCP?
15. Поясніть значення скорочення VPN?
16. Що таке Proxu?
17. Для чого використовують FireWall?
18. Поясніть значення скорочення HTTP.
19. Поясніть значення скорочення HTML.
20. Поясніть значення скорочення NAT.
21. Поясніть значення скорочення HTML.
22. Що таке браузер?
23. Що таке Web-сервер?
24. Поясніть термін «одноманітний локатор ресурсів» URL (Uniform Resource Locator)
25. Навіщо потрібен «одноманітний ідентифікатор ресурсів» URI (Uniform Resource Identifier)?
27. Що таке комерційний провайдер?
28. Поясніть суть віртуалізації.
29. Які Види хмарних технологій ВИ знаєте
30. Що таке пошукова система?
31. Опишіть сайти новин
32. Наведіть приклади та опишіть поштові ресурси
33. Що таке чати в мережі Інтернет?
34. Що таке доменне ім'я?

35. Наведіть структуру розподілення доменних імен
36. Яку загрозу мережі Інтернет становить Спам?
37. Що таке комп'ютерний вірус?
38. Перелічіть заходи захисту інформації на комп'ютері під'єднаному до мережі Інтернет
39. Перелічіть заходи якими бізнес користується в Інтернет середовищі
40. Електрона пошта як бізнес технологія обміну інформації
41. Які засоби використовують для приймання і створення електронних поштових листів?
42. Які програмні засоби використовуються для пошуку інформації в Інтернет?
43. Якими особливостями відрізняються різні пошукові сервера?
44. Яка небезпека пов'язана з пошуком інформації в Інтернет?
45. Чи можливо скоротити час пошукових дій в пошукових системах Інтернет?
47. Перелічіть послідовність створення сайту
48. Які вимоги необхідно сформулювати до вибору доменного імені?
49. Що таке хостінг?
50. Сформулюйте вимоги до вибору хостінга
51. Сформулюйте вимоги до сайту фірми
52. Яким має бути логотип компанії?
53. Навіщо потрібна пошукова оптимізація сайту?
54. Що таке веб-дизайн?

9. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Оцінювання навчальної діяльності студентів здійснюється відповідно до «Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів Львівського національного університету імені Івана Франка» від 01.03.2013 р. із змінами, затвердженими наказом ректора від 01.07.2015 р. № О-96, за 100-бальною системою (за шкалою ECTS та національною шкалою).

Система контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Технології Інтернет» складається з:

- поточного контролю;
- підсумкового контролю у вигляді семестрового екзамену.

Бали студентам нараховуються за:

- зроблені завдання на лабораторних заняттях,
- виконання самостійної роботи,
- екзамен.

Порядок вивчення та оцінювання дисципліни доводиться до відома студентів протягом семестру.

9.1. Таблиця оцінювання (визначення рейтингу) навчальної діяльності студентів

Поточний та модульний контроль Заліковий модуль № 1	СР	Екзамен	РАЗОМ – 100 балів
Лабораторні заняття			
45	5	50	

9.2. Система нарахування рейтингових балів та критерії оцінювання знань студентів

№ з/п	Види робіт. Критерії оцінювання знань студентів	Бали рейтингу	Максимальна кількість балів
1	2	3	4
1. Бали поточної успішності за участь у лабораторних заняттях			
Критерії оцінювання		5 балів	
	лабораторна робота виконана у зазначений термін, у повному обсязі, без помилок		5
	лабораторна робота виконана у зазначений термін, у повному обсязі, але є незначні помилки		4
	лабораторна робота виконана у неповному обсязі, або (та) з порушенням терміну її виконання, або (та) при наявності значних помилок		3
	виконання пропущеної без поважних причин лабораторної роботи або повторне виконання незарахованої лабораторної роботи		2
	лабораторна робота не виконана або не зарахована		0-1

1	2	3	4
2. Самостійна робота студентів (СРС)			
Критерії оцінювання		5 балів	
завдання зроблене повністю та здане вчасно, якісно оформлено звіт		5	
завдання зроблене, але є незначні помилки в процесі побудови коду програми або неналежно оформлений звіт;		4	
завдання зроблене, але є незначні помилки в процесі побудови коду програми та немає звіту;		3	
завдання зроблене, але є суттєві помилки в процесі побудови коду програми та немає звіту;		2	
завдання не виконане або тільки розпочато процес побудови коду програми.		0-1	
3. Екзамен			
Критерії оцінювання		50 балів	
Встановлено 3 рівні складності завдань			
1. Перший рівень (завдання 1) – завдання із вибором відповіді – тестові завдання. Завдання з вибором відповіді на теоретичне питання вважається виконаним правильно, якщо в картці тестування записана правильна відповідь.		10*2=20	
2. Другий рівень (завдання 2) – завдання з короткою відповіддю. Завдання з короткою відповіддю вважається виконаним правильно, якщо студент дав вірні визначення, посилання, тлумачення, короткі коментарі.		3*5=15	
3. Третій рівень (завдання 3) – практичне завдання. Практичне завдання вважається виконаним правильно, якщо воно виконано у повному обсязі, без помилок.		15	

Підсумкова оцінка за результатами поточного контролю освітньої діяльності студентів за семестр розраховується з урахуванням балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою.

Максимальна кількість балів за результатами:

- поточного контролю – 50;
- екзамену – 50.

Максимальна кількість балів за результатами всіх видів контролю становить 100.

9.3. Шкала оцінювання успішності студентів за результатами підсумкового контролю

Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Визначення	Оцінка за національною системою	
90-100	A	Відмінно (EXCELENT) – відмінне виконання з незначною кількістю неточностей	Відмінно	5
81-89	B	Дуже добре (VERI GOOD) – вище середніх стандартів, але з деякими неточностями	Дуже добре	4
71-80	C	Добре (GOOD) – в цілому змістовна і правильна робота з певною кількістю значних неточностей	Добре	
61-70	D	Задовільно (SATISFACTORY) – непогано, але зі значною кількістю недоліків	Задовільно	3
51-60	E	Достатньо (SUFFICIENT) – виконання відповідає мінімальним критеріям	Достатньо	
21-50	FX	Незадовільно (FAIL) – необхідна ще певна додаткова робота для успішного складання екзамену	Незадовільно	2
0-20	F	Незадовільно (FAIL) – необхідна серйозна подальша робота, обов'язковий повторний курс	Незадовільно (без права перездачі)	

Студенти, що отримали сумарний бал в межах від 21 до 50 за національною шкалою, отримують оцінку FX за шкалою ECTS та скеровуються на повторне складання екзамену.

10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчально-методичне та наукове забезпечення кредитно-модульної системи організації навчального процесу з навчальної дисципліни “Технології Інтернет” включає:

- державні стандарти освіти;
- навчальні та робочі навчальні плани;

- навчальну програму;
- робочу програму;
- плани лабораторних робіт та методичні матеріали з їх проведення;
- методичні матеріали до виконання самостійної роботи;
- індивідуальні завдання;
- завдання для проведення поточного контролю та екзамену;
- законодавчі та інструктивно-методичні матеріали;
- підручники і навчальні посібники.

11. МЕТОДИКИ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ

Проблемні лекції направлені на розвиток логічного мислення студентів. Коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами. При читанні лекцій студентам даються питання для самостійного обмірковування. Студенти здійснюють коментарі самостійно або за участю викладача.

Робота в малих групах дає змогу структурувати лабораторні заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду спілкування.

Мозкові атаки – метод розв’язання невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити якомога більшу кількість ідей за дуже обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію

Кейс-метод – розгляд, аналіз конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань тощо.

Банки візуального супроводження – сприяють активізації творчого сприйняття змісту дисципліни за допомогою наочності:

- Навчально-методичні матеріали з вивчення навчальної дисципліни.
- Інтерактивні посібники, підручники .
- Періодичні видання.
- Лабораторний практикум.

Використання навчальних технологій для активізації процесу навчання з дисципліни

ТЕМА 1. Основні принципи побудови мережі Інтернет.	
Проблемні лекції	<p align="center"><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Новітні аспекти функціонування глобальної мережі. Маршрутизація. 2. Апаратне та програмне забезпечення для Internet.
Мозкові атаки	Мозкова атака пов'язана із особливостями діяльності глобальної мережі Internet.
ТЕМА 2. Модель OSI. Служби, протоколи та адресація ресурсів Інтернет.	
Проблемні лекції	<p align="center"><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості утворення пакетів передачі даних в мережі Internet. 2. Записи DNS 3. Відповідність роботи програмного та апаратного забезпечення до моделі OSI.
ТЕМА 3. Система доменних імен, протоколи прикладного, мережного та каналного рівнів моделі OSI.	
Проблемні лекції	<p align="center"><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасні тенденції і основні завдання програмного забезпечення для роботи в Internet. 2. Засоби і методи віддаленого доступу. 3. Особливості роботи та налаштування VPN, Firewall, NAT
Мозкові атаки	Мозкова атака щодо налаштування правил доступу користувачів до глобальної мережі засобами Firewall.
Тема 4. Використання хмарних технологій в діяльності підприємства.	
Презентації	Презентація існуючих сервісів хмарних технологій.
Проблемні лекції	<p align="center"><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порівняльна характеристика існуючих моделей хмарних сервісів 2. Поняття IAAS, PAAS, SAAS.
Кейс-метод	Ознайомлення з сервісами AWS відповідно до існуючих моделей.
Тема 5. Протоколи електронної пошти.	
Презентації	Презентація можливостей роботи в Microsoft

	Outlook
Проблемні лекції	<p><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптимізація роботи з електронною поштою засобами Microsoft Outlook 2. Налаштування Microsoft Outlook для роботи з кількома поштовими скриньками 3. Планування спільної роботи та організація зустрічей засобами календаря у Microsoft Outlook.
Тема 6. Служба WWW. Програми браузерери.	
Проблемні лекції	<p><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порівняльна характеристика існуючих браузерів. Статистика використання. 2. Сфери застосування WEB- браузерів.
Тема 7. Пошук інформації. Засоби інтерактивного спілкування.	
Презентації	Презентація можливостей роботи в Google, Skype.
Проблемні лекції	<p><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості пошукових систем та використання розширеного пошуку. 2. Використання сучасних засобів відео конференція для оптимізації робочого процесу на підприємстві.
Тема 8. Публікація сайту на сервері. Технічні аспекти зв'язку.	
Проблемні лекції	<p><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Економічні аспекти вибору доменного імені та Хост-провайдера. 2. Методи реєстрації сайту у різних пошукових системах. 3. Порівняння WEB-Server для різних видів аплікацій.
Тема 9. Створення web-сайтів.	
Проблемні лекції	<p><u>Проблемні питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порівняння видів web-сайтів та вибір оптимального варіанту для підприємства. 2. Порівняння CMS Joomla WordPress Drupal.
Тема 10. Захист інформації при роботі з мережею Інтернет.	
Презентації	Презентація існуючих загроз при роботі з глобальною мережею.
Проблемні лекції	<u>Проблемні питання:</u>

- | | |
|--|---|
| | 1. Криптування даних при роботі в Internet
2. Основні аспекти роботи антивірусного програмного забезпечення. |
|--|---|

12. РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

Ресурси мережі Інтернет	Ресурси мережі Факультету з навчальної дисципліни
1. www.knigonosha.net 2. www.netbook.perm.ru 3. www.bookz.ru/authors 4. www.it-ebooks.directory 5. www.allitebooks.com 6. www.qwiklabs.com 7. www.katacoda.com	– Навчальна програма з навчальної дисципліни „Технології Інтернет” – Робоча програма з навчальної дисципліни „Технології Інтернет” – Підручники – Методичні рекомендації з виконання самостійної роботи (СРС) – Засоби діагностики знань студентів з навчальної дисципліни – Практикум для проведення лабораторних занять дисципліни

