



## Силабус навчальної дисципліни «МЕРЕЖНЕ ПРОГРАМУВАННЯ»

Спеціальність	125 Кібербезпека
Освітня програма	125 Кібербезпека
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кібербезпеки та інформаційних технологій, м. Харків, пр-т Науки 9-А, 057-702-18-31, <a href="http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/">http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/</a>
Викладач	Мілов Олександр Володимирович, д.т.н., професор
Контактна інформація викладача	<a href="mailto:Oleksandr.Milov@hneu.net">Oleksandr.Milov@hneu.net</a> <a href="http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/teachers/">http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/teachers/</a>
Дні занять	Розклад занять: <a href="http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/selection.jsf">http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/selection.jsf</a>
Консультації	Четвер 12.10; дистанційні; відповідно до графіку; індивідуальні

### Мета навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни: розширення та поглиблення теоретичних знань і прикладних вмінь і навичок в галузі сучасних технологій розробки програмного забезпечення інформаційних мереж.

### Передумови для навчання

Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вступ до фаху, Основи програмування

ТЕМА 1. Основні поняття і визначення.

ТЕМА 2. Мережеві архітектури.

ТЕМА 3. Структури даних в мережах.

ТЕМА 4. Основні завдання мережевого програмування.

ТЕМА 5. Мови мережевого програмування.

ТЕМА 6. Технологія SYBASE мережевого програмування.

ТЕМА 7. Мережеве програмування на стороні клієнта.

ТЕМА 8. Мережеве програмування в триланкової технології "клієнт-сервер".

ТЕМА 9. Спеціальні програмні рішення в мережах.

### Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Java, JavaScript, C++

Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система(ПНС))

ПНС містить: РНП, технологічну карту, конспект лекцій, завдання до лабораторних робіт і методичні рекомендації до їх виконання, завдання для самостійної підготовки, завдання для поточного та підсумкового контролю <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7252>

### Рекомендовані джерела

Основна

1. Кровчик Э. .Net сетевое программирование для профессионалов / Э. Кровчик, В. Кумар, Н. Лагари, А. Мунгале, К. Нагель, Т. Паркер, Ш. Шивакумар. - М.: Лори, 2005. – 400 с.



2. Кровчик Э. .Net сетевое программирование / Э. Кровчик, В.Кумар, Н. Лагари, А. Мунгале, К. Нагель, Т. Паркер, Ш. Шивакумар. - М.: Лори, 2007. – 420 с.
  3. Cisco Systems, Inc. Руководство по технологиям объединенных сетей, 4-е издание / Cisco Systems, Inc - М.: Вильямс, 2005. - 1040с.
  4. Шиндер, Д.Л. Основы компьютерных сетей / Д.Л. Шиндер. - М.: Вильямс, 2002. - 615с.
- Додаткова*
1. Магда, Ю.С. Программирование последовательных интерфейсов / Ю.С. Магда. - С-Пб.: БХВ-Петербург, 2009. - 304с.
  2. Фейт, С. TCP/IP Архитектура, протоколы, реализация / С. Фейт. - М.: Лори, 2000. - 424с.
  3. Джонс, Э. Программирование в сетях Microsoft Windows / Э. Джонс, Д. Оланд. - С-Пб.: Питер, 2002. - 594с.
  4. Олифер, В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - С-Пб.: Питер, 2001. - 668с.
  5. Найк, Д. Стандарты и протоколы Интернета / Д. Найк. - М.: Русская Редакция, 1999. - 384с.

#### Система оцінювання результатів навчання

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімально можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: “60 і більше балів – зараховано”, “59 і менше балів – не зараховано” та заноситься у записку "Відомість обліку успішності" навчальної дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

#### Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни (приклад)

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Робота на лекціях	12
Активна участь у виконанні лабораторних завдань	24
Поточні контрольні роботи	24
Екзамен (за наявності)	40
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

#### Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену (іспиту), диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики, тренінгу	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E	незадовільно	не зараховано
35 – 59	FX		
1 – 34	F		

#### Політики навчальної дисципліни

*Політика дотримання академічної доброчесності:* визначена Кодексом академічної доброчесності Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця



<https://www.hneu.edu.ua/kodeks-akadem-dobrochesnosti/>

*Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну:* під час оцінювання індивідуальних завдань увага приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу, згідно з графіком навчального процесу. Якщо якась із вимог не буде виконана, то бали будуть знижені на 50%.

*Політика щодо визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті:* визначена Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті в ХНЕУ ім. С. Кузнеця <https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Polozhennya-pro-neformalnu-inf-osvitu.pdf>

***Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни «Мережне програмування», 2020.***

Силабус затверджено на засіданні кафедри «З1» серпня 2020 р. Протокол № 2