

4.1. Назва: **теорія масового обслуговування** (системний аналіз)

4.2. Анотація навчальної дисципліни: навчальна дисципліна передбачає систематичне викладення основ теорії масового обслуговування і застосування цієї теорії до проектування сучасних телекомунікаційних систем, систем мобільного зв'язку та передачі даних. В матеріал лекцій входить класифікація систем масового обслуговування, аналіз вхідних потоків вимог на обслуговування, включаючи граничні теореми для сумарного потоку. Вивчення систем обслуговування починається з простих марковських моделей. Потім вони ускладнюються і розглядаються моделі ерлангівського та напівмарковського типу. Найбільш складними є моделі типу $GI|GI|m$.

4.3. Тип: спецкурс

4.4. Термін вивчення: 7-й семестр

4.5. Кількість кредитів: 2 кредити.

4.6. ПІБ лектора: професор Лебедев Євген Олександрович

4.7. Мета навчальної дисципліни: опанування студентами потужним арсеналом методів аналізу систем масового обслуговування: теорія процесів народження і загибелі, метод етапів Ерланга, вкладених ланцюгів Кенделла, метод катастроф. На прикладах конкретних технічних систем засвоїти основні етапи по впровадженню теорії до розв'язку прикладних задач.

4.8. Попередні вимоги: основні поняття з курсу математичного аналізу, алгебри, курсу дискретної математики, диференціальних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики.

4.9. Методи викладання: заняття проводяться у формі лекцій.

5.0. Методи оцінювання: здійснюється за модульно-рейтинговою системою. Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100-бальною шкалою. Робота закінчується заліком.

5.1. Мова викладання: українська.