

**Основні положення модульно-рейтингової системи при вивченні спецкурсу
“Фармацевтична хімія” студентами 4-го курсу хімічного факультету у 7,8 семестрах
2009/2010 н.р.**

Згідно програми вивчення курсу “Фармацевтична хімія” у 7,8 семестрах передбачено: 58 академічних години лекцій, 32 год. лабораторних занять, залік у 7 семестрі та іспит у 8.

7 семестр

Загальна оцінка (100 балів) складається з:
Трьох модулів (75 балів)
Оцінки на заліку (25 балів)

Оцінка за перший модуль (30 балів):
Усне повідомлення на заняттях – 25 балів
5 усних відповідей на запитання при обговоренні теми (1 бал × 5 = 5)

Оцінка за другий модуль (20 балів):
Контрольна робота (20 балів)

Оцінка за третій модуль (25 балів):
Контрольна робота (25 балів)

Студент допускається до заліку, якщо протягом семестру він набрав не менше 40 балів.

8 семестр

Загальна оцінка (100 балів) складається з:
Трьох модулів (75 балів)
Оцінки на екзамені (25 балів)

Оцінка за перший модуль (25 балів):
Контрольна робота (25 балів)

Оцінка за другий модуль (25 балів):
Контрольна робота (25 балів)

Оцінка за третій модуль (25 балів):
Контрольна робота (25 балів)

Студент допускається до іспиту, якщо протягом семестру він набрав не менше 40 балів. Підсумкова оцінка “задовільно” виставляється, якщо студент набирає за всі види учбової роботи, у тому числі і під час іспиту до 64 балів; оцінка “добре” – від 65 до 84 балів; оцінка “відмінно” – від 85 до 100 балів. Кінцева оцінка складається: бали за три модулі + бали за іспит.

Модулі 7 семестру

Перший модуль “Загальна фармацевтична хімія. Неорганічні лікарські субстанції” включає теми: *Класифікація фармпрепаратів. Види фармацевтичної продукції. Система контролю якості і стандартизація у виробництві субстанцій та лікарських форм. Державна Фармакопея України. Основні критерії оцінки якості субстанцій та лікарських форм. Документація на основі якої здійснюється виробництво лікарських засобів. Неорганічні лікарські субстанції - похідні елементів 1-7-ї груп періодичної системи.*

Другий модуль “Лікарські препарати – похідні аліфатичного ряду та циклоалканів” включає теми: *Насичені вуглеводні та їх галогенпохідні (вазелін, парафін, вазелінова олія, хлор та йодовмісні вуглеводні). Циклоалкани (циклопропан, похідні адамантану). Препарати спиртів (спирт етиловий, гліцерин). Препарати альдегідів (гексаметилентетраамін, формалін, хлоральгідрат). Препарати карбонових кислот та їх солей (кальцію ацетат, натрію γ -оксибутірат, кальцію лактат, натрію цитрат, кальцію глюконат, ЕДТА). Амінокислоти аліфатичного ряду (амінолон, амінокапронова кислота, глутамінова кислота, цистеїн, ацетилцистеїн, метіонін). Препарати простих ефірів (діетиловий ефір, арилаліфатичні ефіри (димедрол)). Препарати складних ефірів. (ефіри нітратної та азотистої кислот). Похідні аміноспиртів (ацетилхолін гідрохлорид карбохолін. Складні ефіри арилаліфатичних кислот (апрофен, спазмолітин, дипрофен, метацин). Похідні біс- β -хлоретаноламіну (циклофосфан, сарколізін, хлорбутін).*

Третій модуль “Лікарські препарати – похідні ароматичного ряду” включає теми: *Феноли та їх похідні (фенол, тимол, резорцин, фенолфталеїн). Ароматичні кислоти та їх солі (бензойна кислота, натрію бензоат, саліцилова кислота, натрію саліцилат). Похідні фенолокислот (ефіри та аміді саліцилової кислоти). Ацетамінопохідні арома-*

*тичного ряду (парацетамол, тримекаїн, ксікаїн). Амінокислоти ароматичного ряду (похідні *p*-амінобензойної та аміносаліцилової кислот, анестезин, новокаїн, дікаїн, метоклопрамід, препарати на основі антранілової кислоти (меклофенамова кислота). Похідні арилаліфатичних кислот (фенілацетатної – ортофен; α -фенілпропіонової – ібупрофен, напроксен, кетотіфен, циклопрофен). Арилаліфатичні аміноспирти – адреналін та його синтетичні аналоги (дофамін, мезатон, ізадрін, пропранолол, метапролол, сальбутамол, тербуталін). Аміді сульфокислот (хлорамін Б, пантоцид) та сульфонілсечовини I-III покоління (бутамід, хлорпропамід, гліклазид, гліпізид, глібенкламід, глімерірид). Похідні амідів сульфанилової кислоти (класифікація та хімічна структура сульфамідних препаратів: аліфатичні (стрептоцид, сульгін, уросульфан, сульфацил натрію); гетероциклічні (норсульфазол, етазол, сульфадимезин, сульфадиметоксин, сульфален); ароматичні та гетероциклічні похідні (фталазол, салазопіридазин та ін.).*

Модулі 8 семестру

Перший модуль «Лікарські речовини – похідні 5-членних гетероциклів» включає теми. Загальна характеристика і синтетичні підходи до формування 5- та 6-членних гетероциклічних систем. Похідні етиленіміну (тіофосфамід, бензотеф, іміфос). Лікарські засоби на основі піролу та його гідрогенізованих похідних (клопірак, фендосал, пірпрофен, піролетрин, зомепірак, анірацетам, пірацетам, каптопріл). Похідні фурану (фурацилін, фурадонін, фуразолідон, ранітідин). Похідні тіофену (етізолом, тінорідин, карбоксилова та тіапрофенові кислоти, артікаїн). Похідні імідазолу (мерказоліл, дакарбазін, ксілометазолін, міконазол, циметидин, метронідазол, етімізол, клофелін). Похідні піразолу (антупірин, анальгін, бутадіон, целікоксиб, пропіфеназон). Тіазоли, тіазоліни, тіазолідини (клометазол, фамотидин, цефотоксим, піоглітазон). Оксазоли та сіднони (сіднофен, сіднокарб, мольсідомін, оксоламін, фуразобол).

Другий модуль «Лікарські речовини – похідні 6-членних гетероциклів» включає теми. Похідні піридину (нікотинава кислота, нікотинамід, пармідин, кордіамін, ізоніазід, метазід, фтівазід, салюзід, етіонамід, пірбутерол, невірапін, мілренон). Похідні дигідропіридину та піперидину (корінфар, амлодипін, промедол, пірилен, дімеколін, циклодол). Похідні піримідину (триметоприм, барбітал, фенобарбітал, бензонал, етамінал натрію, фторурацил. Фторафур, калію оротат). Лікарські засоби на основі піперазину (предуктал, цинарізин).

Третій модуль «Лікарські речовини на основі конденсованих гетероциклів» включає теми. Похідні індолу (індометацин, арбідол). Похідні бензофурану (бензофуракаїн та ін.). Похідні хінуклєдину (ацеклідин, фенкарол, оксилідин, імехін). Похідні хіноліну: 8-оксихіноліну (хіназол, нитроксалін); 4-хінолону (ципрофлоксацин); 4-хінолінкарбонової кислоти (цинхофен, совкаїн); 4-амінохіноліну (хінгамін, тріхомонацид). Похідні акрідину (етакрідина лактат, акріхін). Імідазопіримідини (кофеїн, петоксифелін). Похідні бензотіазину (дихлотіазид, циклометазид). Похідні фенотіазину (пропазин, дипразин, амінозин, трифтазин, нонахлосин, етмозин). Похідні бенздіазепіну (ноназепам, феназепам, нитразепам).

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
80-89	B	добре
70-79	C	
60-69	D	задовільно
50-59	E	
1-49	FX	незадовільно