

**ПЗВО «МІЖНАРОДНИЙ КЛАСИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПИЛИПА ОРЛИКА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

**Кафедра фармації**

Затверджено  
на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від 30 серпня 2021 р.  
Завідувач кафедри Лук'янчук В.Д.

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**  
**ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТА МЕДИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО**


**Галузь знань: 22 Охорони здоров'я**

**Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація**

**Освітня програма: Фармація**

**Освітній ступінь: другий (магістерський) рівень вищої освіти**

2021 – 2022 навчальний рік

<b>1. Загальна інформація про дисципліну</b>	
	<p>Силабус навчальної дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство»            Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація            Галузь знань: 22 Охорона здоров'я            Освітня програма: Фармація</p>
Рівень вищої освіти	Магістр
Статус дисципліни	Обов'язкова
Посилання на сайт дистанційного навчання (Moodle)	<a href="https://mku.edu.ua">https://mku.edu.ua</a> Moodle
Викладач (ПІБ, науковий ступінь, наукове звання, посада)	Ігнатова Тетяна Вікторівна, доктор філософії, доцент кафедри
Контактна інформація викладача (телефон, E-mail викладача)	+380662969270 ktv08@ukr.net
Консультації	<p>Формат і розклад проведення консультацій</p> <p>Очні консультації:            16.00- 17.00 – вівторок            16.00 до 17.00 - четвер</p> <p>Онлайн консультації: за попередньою домовленістю Viber (+80956089652) в робочі дні з 9.30 до 17.00</p>
Мова викладання	Українська
<b>2. Опис дисципліни</b>	
Анотація дисципліни	Ознайомлення здобувачів вищої освіти з закономірностями формування асортименту товарів, класифікацією та кодуванням, умовами зберігання товарів при транспортуванні, зберіганні, споживанні та експлуатації для забезпечення лікувально-профілактичних установ і населення медичними виробами та фармацевтичними товарами.
Пререквізити	Анатомія людини, загальна та неорганічна хімія, аптечна технологія ліків, фармакологія, ІТ у фармації, фармацевтичне право та законодавство
Постреквізити	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг, фармакоекономіка, організація та економіка фармації,
Формат дисципліни проведення	Для заочної форми здобуття освіти можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.
Мета дисципліни викладання	Формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок до виконання товарознавчих операцій, пов'язаних із забезпеченням лікувально-профілактичних установ і населення лікарськими засобами та медичними виробами; вивчення факторів, що впливають на якість товарів у процесі їх виробництва, транспортування, зберігання та реалізації, способи їх контролю та оцінки;
<b>3. Перелік компетентностей відповідно до освітньої програми</b>	
Загальні компетентності	ЗК 2.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 6.Знання та розуміння предметної області та розуміння

	професійної діяльності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>ФК 7. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.</p> <p>ФК 17. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення.</p>

#### 4. Програмні результати навчання відповідно до освітньої програми

ПРН 3	Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.
ПРН 15	Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість лікарських засобів та споживчі характеристики інших товарів аптечного асортименту під час їх зберігання.
ПРН 16	Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту. Здійснювати усі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство, процеси товарознавчого аналізу
ПРН 28	Визначати потреби галузі охорони здоров'я для забезпечення населення доступними та ефективними лікарськими засобами.

#### 5. Ознаки дисципліни

Семестр	Кількість кредитів	Загальна кількість годин	Аудиторна робота	Самостійна робота	Вид підсумкового контролю
7	4	120	14	106	Залік

#### 6. Обсяг дисципліни

Види навчальної роботи	Загальна кількість годин
Лекції	6
Семінарські/Практичні/Лабораторні заняття	8
Самостійна робота	106
<b>Всього</b>	<b>120</b>

#### 7. План вивчення навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	практичні, семінарські, лабораторні заняття	самостійна робота
Тема 1. Теоретичні основи товарознавства	0	0	7
Тема 2. Нормативна документація у товарознавчому аналізі на ГЛЗ та ВМП	0	0	7
Тема 3. Класифікація та кодування товарів	0	1	6
Тема 4. Основи товарознавчого аналізу фармацевтичних та медичних товарів	1	0	6
Тема 5. Товарознавчий аналіз транспортної тари Пакування, маркування та	0	1	6

транспортування медичних товарів			
Тема 6. Неметалеві матеріали, які застосовуються в фармації та медицині. Гума та вироби з неї	0	1	6
Тема 7. Товарознавчий аналіз гумових виробів та предметів догляду за хворими	0	1	6
Тема 8. Товарознавчий аналіз перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів	0	1	6
Тема 9. Товарознавчий аналіз товарів обмеженого аптечного асортименту	1	0	6
Тема 10. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для діагностики стану організму (тонометри, термометри, стетоскопи та ін.)	1	0	6
Тема 11. Товарознавчий аналіз приладів та засобів при захворюваннях організму (глюкометри, небулайзери, іригатори)	1	0	6
Тема 12. Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору	1	0	6
Тема 13. Кисень, закис азоту, які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та наркозної апаратури	0	1	6
Тема 14. Контейнери для фармацевтичного застосування. Пакування, маркування та транспортування готових лікарських засобів	0	1	6
Тема 15. Закупорювальні засоби для готових лікарських засобів. Сучасні пакувальні матеріали у фармації	0	1	6
Тема 16. Приймання товарів на аптечний склад	1	0	6
Тема 17. Організація зберігання готових лікарських засобів та медичних виробів	0	0	8
<b>Загальна кількість годин</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>106</b>

#### **8. Самостійна робота здобувача**

Тема	Завдання для самостійної роботи здобувачів	Рекомендована література
Тема 1. Теоретичні основи товарознавства	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,5,8,9,13
Тема 2. Нормативна документація у товарознавчому аналізі на ГЛЗ та ВМП	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,10,13, 15

Тема 3. Класифікація та кодування товарів	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,6,10
Тема 4. Основи товарознавчого аналізу фармацевтичних та медичних товарів	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,6,10
Тема 5. Товарознавчий аналіз транспортної тари Пакування, маркування та транспортування медичних товарів	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,6,10
Тема 6. Неметалеві матеріали, які застосовуються в фармацевції та медицині. Гума та вироби з неї	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,6,10
Тема 7. Товарознавчий аналіз гумових виробів та предметів догляду за хворими	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,6,9,10
Тема 8. Товарознавчий аналіз перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,4,6,9,10
Тема 9. Товарознавчий аналіз товарів обмеженого аптечного асортименту	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9
Тема 10. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для діагностики стану організму (тонометри, термометри, стетоскопи та ін.)	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,5,6,9,10,15
Тема 11. Товарознавчий аналіз приладів та засобів при захворюваннях організму (глюкометри, небулайзери, іригатори)	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	1,2,3,5,6,9,10,15
Тема 12. Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,10,15
Тема 13. Кисень, закис азоту, які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,10,15

наркозної апаратури		
Тема 14. Контейнери для фармацевтичного застосування. Пакування, маркування та транспортування готових лікарських засобів	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,10,15
Тема 15. Закупорювальні засоби для готових лікарських засобів.Сучасні пакувальні матеріали у фармації	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,10,13,15
Тема 16. Приймання товарів на аптечний склад	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,13,15
Тема 17. Організація зберігання готових лікарських засобів та медичних виробів	Змістовність, аргументованість, цілісність, науковість, обґрунтованість висновків, повнота викладу матеріалу, оформлення	2,3,5,6,9,13,15

### 9. Технічне та програмне забезпечення (обладнання)

Ноутбук, персональний комп'ютер, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для комунікації та опитувань; виконання домашніх завдань; виконання завдань самостійної роботи; проходження тестування (поточний, підсумковий контроль).  
 Програмне забезпечення для роботи з освітнім контентом дисципліни та виконання передбачених видів освітньої діяльності: Програмне забезпечення MS Windows XP; Star Office; 1С 7.7; CS TradeQuote 8; Internet Explorer; Win RAR; AdobeReader 9.

### 10. Список літератури

Основна література	<p>1.Громовик Б.П. Медичне і фармацевтичне товарознавство: товари аптечного асортименту.Навч.пос. для фарм. фак-в ВМНЗ III-IVр.а: Рекомендовано ЦМК МОЗ.Нова книга,2010. – 488 с. 2.Гридасов В.І. Фармацевтичне і медичне товарознавство: [Посіб. для студ. вищ. фармацев.навч. закладів. ] /В.І. Гридасов, Л.М. Оридорога, О.В. Винник. – Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2002. –160 с.</p> <p>3.І. І. Баранова, С. М. Коваленко, Д. В. Семенів та ін. Медичне та фармацевтичне товарознавство. - Харків :НФаУ : Золоті сторінки, 2017. – Ч. 1. – 320 с.</p> <p>4.Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство „Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”. – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство „Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”,2015. – Т. 1. – 1128 с.</p> <p>5. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство „Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”. – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство „Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”, 2014. – Т. 2. – 724 с.</p> <p>6. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство „Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”. – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство „Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”, 2014. – Т. 3. – 732 с.</p> <p>7. Дремова Н.Б. Медицинское и фармацевтическое товароведение:[Учебное пособие.] Курск: КГМУ, 2005. – 520с.</p>
--------------------	--

	<p>8. ДСТУ 3993-2000. Товарознавство. Терміни та визначення.</p> <p>9. ДСТУ, ГОСТ, ГСТУ, ТУУ, АНД на медичні, фармацевтичні та парфумерно-косметичні вироби.</p> <p>10. Захаренко В.О. Матеріалознавство непродовольчих товарів: навчальний посібник/ Харк. держ. університет харчування та торгівлі/. – Харків, 2005. – 246 с.</p> <p>11. Кабатов Ю.Ф. Медицинское товароведение. / Ю.Ф.Кабатов, Н.Е.Крендаль – М.: Медицина, 1984. – 384 с. 12.Медичне і фармацевтичне товаровознавство : товари аптечного асортименту : навч. посібник для студ. вищ. фарм. навч. закл. і фарм. фак. ВМНЗ 3-4 рівн. акред. / Б. П. Громовик, Н. Б.Ярко, І. Я. Городецька [ та ін. ] – Вінниця : Нова книга, 2011. – 496с.</p> <p>13. Наказ МОЗ України. – № 44 від 16 березня 1993. Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення. –К., 1993. –46 с.</p> <p>14. Національна стандартизація. Національні стандарти України. – К.: Держспожив-стандартУкраїни, 2004. –65 с.</p> <p>15. Національна стандартизація. Національні стандарти України. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 199 с.</p>
Додаткова література	<p>1. Андриенко В.Н. Материаловедение товаров народного потребления. [Учеб. Пособие ]/В.Н.Андриенко, Ю.П. Литвиненко. – К.: Київ. торг.-екон. ін-т., 1990. – 95с.</p> <p>2. Гризодуб А.И. К проблеме создания национальной системы стандартизации лекарственных средств / А.И.Гризодуб, В.П.Георгиевский //Фармаком. –1995. –№7. –С. 5–6.</p> <p>3. Громовик Б.П. Принципы товароведческого анализа аппаратов для изменения артериального давления и фармацевтической опеки при их реализации /Б.П. Громовик, Н.Б. Ярко, Н.В. Галайко, О.В. Садовник, А.А. Кухар и Ю.В. Иваськевич //Провизор. – №.15. – 2005. –С. 7–11.</p> <p>4. Друговіна О.А. Дослідження аспектів кольорового оформлення тари та упаковки для продукції вітчизняної фармацевтичної промисловості / О.А.Друговіна, В.М.Толочко//Вісник фармації. – 2001 . – №4 (28). – С. 69–72.</p> <p>5. Закон України «О защите прав потребителей» от 12 мая 1991 г. № 1023 – XII.</p> <p>6. Иващенко В.К. Полимерная потребительская тара. – Киев: Техника, 1977. 136 с</p> <p>7. Постановление Кабинета Министров Украины от 08.02.95 г. № 108 «О порядке занятия торговой деятельностью и правила торгового обслуживания населения».</p> <p>8. Наказ МЗЄЗіТ №294 від 27.05.1996 р. —Про затвердження правил продажу непродовольчих товарів— // Юридические аспекты фармации. — Спецвыпуск журн. —Провизор . — 1999. — С. 133.</p> <p>9. Закон України —Про лікарські засоби  від 4 квіт. 1999 р. № 123/96-ВР (із змінами, внесеними згідно із Законом № 70/97 від 14.02.1997).</p> <p>10. Положення про Державний реєстр виробів медичного призначення в Україні: Наказ МОЗ України від 25 квіт. 1995 р. № 74 // Юридические аспекты фармацевтического и медицинского бизнеса: Спецвыпуск журн. —Провизор . — 1999. — С. 313—315.</p>
Інформаційні ресурси в Інтернеті	<p><a href="http://rada.gov.ua/">http://rada.gov.ua/</a></p> <p><a href="http://www.eurolab.ua">www.eurolab.ua</a></p> <p><a href="https://www.kmu.gov.ua/">https://www.kmu.gov.ua/</a></p> <p><a href="https://mon.gov.ua/ua">https://mon.gov.ua/ua</a></p>

	<a href="http://www.apteka.ua/">http://www.apteka.ua/</a> <a href="http://www.provisor.com.ua/">http://www.provisor.com.ua/</a> <a href="https://compendium.com.ua/">https://compendium.com.ua/</a> <a href="http://www.mif-ua.com">http://www.mif-ua.com</a>
<b>11. Політика навчальної дисципліни</b>	
<p>Неприпустимі плагіат та списування. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове. Пропуски практичних (лабораторних) занять відпрацьовуються наступним чином: опрацювання теми, а також виконання самостійних завдань із теми. Якщо здобувач пропустив (не відпрацював) більше 50 % занять, він повинен скласти тести (дистанційне навчання) і тільки тоді буде допущений до складання заліку. Обов'язковою умовою отримання заліку є відвідування здобувачем більш як 50 % занять. Відвідування занять обов'язкове.</p>	
<b>12. Система оцінювання та вимоги</b>	
<p>Загальна система оцінювання курсу</p>	<p>Об'єктом оцінювання є рівень засвоєння програмного матеріалу дисципліни різного характеру та рівня складності на проміжних чи заключних етапах його вивчення.</p> <p>Завданням оцінювання є перевірка: рівня засвоєння певного теоретичного матеріалу; набутих навичок виконання різного характеру практичних і розрахункових робіт з опорою на теоретичні знання; уміння самостійно опрацьовувати теоретичний матеріал і осмислювати зміст теми чи розділу; уміння публічно чи письмово представляти певний матеріал (презентація); уміння інтегрувати необхідні знання із дисциплін, вивчених раніше; уміння аналізувати, синтезувати й оцінювати інформацію тощо.</p> <p>Оцінювання поточного і семестрового контролю здійснюється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у національну шкалу (чотирибальну – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» чи вербальну – «зараховано», «не зараховано») та шкалу ЄКТС</p>
<p>Критерії оцінювання письмової роботи</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повнота відповіді або виконання завдання;</li> <li>2. Рівень сформованості логічних умінь: елементарні дії; операція, правило, алгоритм; правила визначення понять; формулювання законів і закономірностей; структурування суджень, умовиводів, доводів, описів.</li> </ol>
<p>Критерії оцінювання роботи здобувачів на семінарських заняття</p>	<p>Активна участь під час обговорення в аудиторії, здобувачі мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати.</p> <p>Під час дискусії важливі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повага до колег,</li> <li>- толерантність до інших та їхнього досвіду,</li> <li>- сприйнятливості та неупередженості,</li> <li>- здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента,</li> <li>- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,</li> <li>- я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції,</li> <li>- обов'язкове знайомство з першоджерелами.</li> </ul> <p>Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від здобувачів очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з</p>



	предметного профілю.
Критерії оцінювання роботи здобувачів на практичних заняттях	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повнота відповіді або виконання завдання.</li> <li>2. Рівень самостійності здобувача.</li> <li>3. Рівень навчально-пізнавальної діяльності.</li> </ol>
Критерії оцінювання самостійної роботи здобувачів	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повнота відповіді або виконання завдання.</li> <li>2. Рівень самостійності здобувача.</li> <li>3. Сформованість навчально-інформаційних умінь.</li> <li>4. Сформованість навчально-інтелектуальних умінь.</li> <li>5. Рівень сформованості фахових вмінь (вміння застосовувати на практиці набуті знання).</li> </ol>
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль у формі заліку здійснюється на основі зарахування всіх виконаних здобувачами завдань (для цього отримані бали сумуються, а їх кількість не повинна бути меншою, ніж 50 % завдань)

### Узагальнені критерії оцінювання поточної успішності здобувача вищої освіти

За шкалою ECST	Сума балів	Оцінка за нац. шкалою	Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів
<b>A</b>	<b>90-100</b>	<b>5 відмінно</b>	Глибокі знання передбаченого програмного матеріалу. Грамотні і логічні відповіді на поставлені запитання. Здобувач приймає правильні рішення при розв'язанні практичних завдань, бездоганно володіє прийомами роботи з устаткуванням, приладами та комп'ютером; самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особистісну позицію.
<b>B</b>	<b>82-89</b>	<b>4 добре</b>	Знання суттєвих ознак, понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними. Здобувач самостійно засвоює знання у стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, синтезом, узагальненням, порівнянням, абстрагуванням), уміє робити висновки, виправляти допущені помилки.
<b>C</b>	<b>75-81</b>	<b>4 добре</b>	Знання суттєвих ознак, понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними. Здобувач самостійно засвоює знання у стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, синтезом, узагальненням, порівнянням, абстрагуванням), уміє робити висновки, виправляти допущені помилки.
<b>D</b>	<b>64-74</b>	<b>3 задовільно</b>	Знання неповні, поверхневі. Здобувач відновлює основний навчальний матеріал, але недостатньо осмислено, не вміє самостійно аналізувати, робити висновки. Здатний вирішувати завдання за зразком. Володіє елементарними вміннями навчальної діяльності.
<b>E</b>	<b>60-63</b>	<b>3 задовільно</b>	Відповідь здобувача при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, обумовлюється початковим уявленням про предмет вивчення.
<b>FX</b>	<b>35-59</b>	<b>2 незадовільно з можливістю повторного складання</b>	Незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння застосувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач.

<b>F</b>	<b>1 -34</b>	<b>2 незадовільно</b> з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни	Незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння орієнтуватися при розв'язанні практичних задач, незнання основних фундаментальних положень.
----------	--------------	---	---