

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор закладу вищої освіти
з науково-педагогічної роботи

доц. Ігор ГЕРУШ
"22" 06 2022 р.

ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни

«ОСНОВИ МЕДИЧНОГО ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО
ТОВАРОЗНАВСТВА»

Галузь знань 22 Охорона здоров'я
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація
(код і назва спеціальності)

Освітній ступінь молодший бакалавр
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

медсестринсько-фармацевтичне відділення фахового коледжу БДМУ

Курс навчання 2

Форма навчання денна
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра фармації
(назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри фармації «06» червня 2022 року (протокол №20).

Завідувач кафедри, доцент Олег ГЕРУШ
(підпис)

Схвалено предметною методичною комісією з дисциплін фармацевтичного профілю
«16» червня 2022 року (протокол №5).

Голова предметної методичної
комісії Олександра ГОРОШКО
(підпис)

Чернівці – 2022

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	фармації
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Ілашук Павліна Григорівна – викладач закладу фахової передвищої освіти фахового коледжу БДМУ klepach.pavlina.intf18@bsmu.edu.ua 0996498933 Веля Марія Іванівна – викладач закладу фахової передвищої освіти фахового коледжу БДМУ maria.velia@bsmu.edu.ua 0669554233 Пазинюк Анна Юріївна – викладач закладу фахової передвищої освіти фахового коледжу БДМУ pazyniuk.anna.ff15@bsmu.edu.ua 0963764688
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/farmatsiyi/
Веб-сайт кафедри	http://pharmak.bsmu.edu.ua/
E-mail	pharmacy@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Чорноморська, 17А
Контактний телефон	+38 (0372) 55-92-89

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	нормативна
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Лекції	16
Практичні заняття	16
Самостійна робота	58
Вид заключного контролю	залік

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Згідно до навчального плану додипломної підготовки молодших бакалаврів на основі повної загальної середньої освіти за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація», вивчення навчальної дисципліни «*Основи медичного та фармацевтичного товарознавства*» здійснюється студентами на II курсі, в II семестрі. Дисципліна базується на попередньо вивчених студентами таких предметів, як фізика, аналітична хімія, неорганічна, органічна хімія, фармакологія. Програма навчальної дисципліни забезпечує високий рівень загально-фармацевтичної підготовки. Викладання дисципліни передбачає лекції, практичні заняття, самостійну роботу студентів та завершується заліком. Дисципліна «*Основи медичного та фармацевтичного товарознавства*» закладає фундамент для подальшого засвоєння студентами знань та вмінь із профільних теоретичних і професійно-практичних дисциплін.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-u-vdnzu-bukovinskij-derzhavnij-medichnij-universitet.pdf>);
- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukcziya-shhodo-ocziyuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);
- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);

- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apelyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);
- Кодекс академічної доброчесності (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf);
- Морально-етичний кодекс студентів (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx);
- Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);
- Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркового дисциплін (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyz_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf);
- Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

4.2. Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролю без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

4.3. Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

4.4. Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролю) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

4.5. Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
Мікробіологія з основами генетики	Організація та економіка фармації
Фізика	Технологія ліків
Неорганічна та органічна хімія	Менеджмент та маркетинг у фармації
Фармакологія	

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

6.1. Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка кадрів аптечних працівників спеціалізованих закладів торгівлі виробами медичної техніки до виконання професійних товарознавчих функцій, пов'язаних із забезпеченням лікувально-профілактичних установ та населення лікарськими засобами та виробами медичного призначення, а також навчання асистентів фармацевтів навичкам поводження з медичними інструментами, приладами та устаткуванням.

6.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи медичного та фармацевтичного товарознавства» є:

- Вивчення нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик;

- Вивчення методики проведення товарознавчого аналізу, приймання різних груп товарів, організування їх зберігання, транспортування та реалізації.

7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти **компетентностей**:

- *інтегральна:*

Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній фармацевтичній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та не фахової аудиторії.

- *загальних:*

ЗК 1. Здатність застосовувати одержані знання у практичних ситуаціях.

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 4. Здатність до вирішення професійних проблем та поставлених завдань.

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

- *спеціальних:*

ФК 6. Здатність організувати діяльність аптеки із забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами, виробами медичного призначення відповідно до вимог Належної аптечної практики (GPP) та інших організаційно-правових норм фармацевтичного законодавства.

ФК 12. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP).

8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

8.1. Знати:

• визначення товарних видів груп товарів та матеріалів за їх функціональними ознаками, маркуванням тощо;

• прогнозування впливу на якість товарів різноманітних факторів та прийняття заходів, які запобігають цьому впливу;

• оформлення документації з приймання, зберігання, відпускання та списання товарів.

8.2. Уміти: обирати нормативно-технічну документацію для проведення товарознавчої оцінки якості товарів та матеріалів; вибирати методи оцінки якості матеріалів та товарів.

8.3. Демонструвати: здатність визначати товарні види груп товарів та матеріалів за їх функціональними ознаками, маркуванням тощо.

9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 години 3 кредитів ЄКТС.

9.1. Конкретні цілі вивчення модуля (змістових модулів):

- Засвоїти основні поняття, пов'язані з товарознавчим аналізом товарів фармацевтичного та медичного призначення.
- Визначити функції, ціль, задачі, особливості та основні етапи товарознавчого аналізу.
- Ідентифікувати види та позначення нормативної документації (НД).
- Продемонструвати навички роботи з НД для проведення товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних виробів.
- Засвоїти систему класифікації та кодування фармацевтичних та медичних товарів у Товарній номенклатурі зовнішньої економічної діяльності (ТН ЗЕД);
- Засвоїти систему кодування Міжнародної асоціації EAN (European ArticleNumbering); систему класифікації товарів в Україні.
- Проаналізувати пакування, маркування, транспортування та асортимент медичних товарів.
- Засвоїти типи, розміри, класифікацію та маркуванням транспортної тари.
- Знати властивості, маркування та зберігання основних матеріалів (металевих та неметалевих), які використовуються у медицині та фармації.
- Засвоїти класифікацію, асортимент, маркування, зберігання та товарознавчий аналіз загальнохірургічних та спеціальних медичних інструментів.
- Засвоїти класифікацію, асортимент, пакування, маркування та зберігання шовного матеріалу, проколюючих голок, інструментів та апаратів для проколів, ін'єкції, трансфузій та відсмоктування.

9.2. Тематична структура вивчення «ОСНОВИ МЕДИЧНОГО ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ТОВАРОЗНАВСТВА»

Тема 1. Товарознавство як наукова дисципліна. Класифікація і кодування товарів.

Поняття «товар» і «товарознавство». Виникнення і розвиток товарознавства. Інтеграція з іншими профільними дисциплінами. Завдання товарознавства на сучасному етапі розвитку медицини і фармації. Мета і призначення класифікації. Ознаки і загальні правила класифікації. Види класифікації товарів. Кодування товарів. Стандартизація. Нагляд за якістю продукції. Нормативно-технічна документація. Стандартизація. Ознайомлення з нормативно-технічною документацією, стандартизацією, видами стандартів, їх структурою та змістом.

Тема 2. Основи матеріалознавства.

Поняття «матеріалознавство». Вимоги до матеріалів для виготовлення медичних виробів. Загальні відомості про властивості матеріалів. Класифікація металів та сплавів, їх коротка товарознавча характеристика. Неметалеві матеріали. Полімери, загальна характеристика, застосування у фармації. Вимоги до якості маркування, пакування, умов зберігання, стерилізація. Гума, її класифікація. Одержання каучуку. Технологічний процес виготовлення гумових виробів. Старіння, зберігання, відновлення гумових виробів. Скло і керамічні матеріали. Дерев'яні матеріали. Шкіра та її замітники. Перев'язувальні матеріали і готові перев'язувальні засоби.

Тема 3. Засоби та методи стерилізації, які застосовуються в медицині.

Загальні вимоги до методів стерилізації. Фізичні методи стерилізації, їх коротка характеристика. Хімічні методи стерилізації (газами, розчинами). Обладнання для дезінфекції та стерилізації. Вивчення товарних видів обладнання для проведення перед стерилізаційної обробки, стерилізації, дезінфекції. Проведення їх товарознавчої характеристики.

Тема 4. Товарознавчі операції в аптечній мережі.

Класифікація товарознавчих операцій. Приймання товару на аптечний склад. Зберігання

товару. Відпускання товару зі складу. Списання товарів. Вивчення змісту, умов складання договору на постачання товару. Вивчення основних документів, що оформляються під час товароруху. Оформлення документації щодо приймання, зберігання, відпуску та списування товарів.

Тема 5. Лікарські засоби та особливості їх зберігання. Готові лікарські форми.

Вивчення вимог щодо особливостей зберігання лікарських засобів, готових лікарських форм, інших фармацевтичних товарів. Вивчення видів упаковки готових лікарських форм та загальних вимог до них. Вирішення ситуаційних завдань.

Тема 6. Організація зберігання фармацевтичних товарів в аптечних і лікувальних установах.

Вивчення вимог щодо особливостей зберігання лікарських засобів, готових лікарських форм, інших фармацевтичних товарів. Організація зберігання фармацевтичних товарів в аптечних та лікувальних закладах. Визначення умов зберігання ГЛФ, та інших фармацевтичних товарів. Здійснення контролю за термінами придатності товарів.

Тема 7. Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали.

Основні поняття про тару і упаковку. Класифікація тари, закупорювальних засобів і пакувальних матеріалів, вимоги до них. Зберігання тари, закупорювальних засобів і пакувальних матеріалів. Вивчення вимог до тари, закупорювальних засобів і пакувальних матеріалів та умов їх зберігання. Перевірка правильності маркування товарів обмеженого аптечного асортименту

Тема 8. Товари обмеженого аптечного асортименту. Залік.

Хімічні реактиви, асортимент, класифікація. Умови пакування, маркування, транспортування і зберігання хімічних реактивів. Дезінфікуючі, дезінсекційні та дератизаційні засоби, умови їх пакування, маркування, транспортування та зберігання. Зберігання і догляд за п'явками медичними.

10. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	всього	у тому числі		
Л.		П.	С. р.	
Тема 1. Товарознавство як наукова дисципліна. Класифікація і кодування товарів.	10	2	2	6
Тема 2. Основи матеріалознавства. Класифікація металів та сплавів, їх коротка товарознавча характеристика. Неметалеві матеріали. Полімери, загальна характеристика, застосування у фармації. Перев'язувальні матеріали і готові перев'язувальні засоби. Шовні матеріали та хірургічні голки. Гумові вироби і предмети догляду за хворими.	10	2	2	6
Тема 3. Засоби та методи стерилізації, які застосовуються в медицині.	10	2	2	6
Тема 4. Товарознавчі операції в аптечній мережі.	10	2	2	6
Тема 5. Лікарські засоби та особливості їх зберігання. Готові лікарські форми (ГЛФ).	10	2	2	6
Тема 6. Організація зберігання фармацевтичних товарів в аптечних і лікувальних установах.	8	2	2	6
Тема 7. Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали.	16	2	2	12
Тема 8. Товари обмеженого аптечного асортименту (хімічні реактиви, дезінфікуючі, дезінсекційні та дератизаційні засоби, п'явки).	12	2	-	10
<i>Залік</i>	2	-	2	-
Всього годин:	90	16	16	58

11. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ п/п	Назви лекції	К-ть годин
1.	Товарознавство як наукова дисципліна. Класифікація і кодування товарів.	2
2.	Основи матеріалознавства.	2
3.	Засоби та методи стерилізації, які застосовуються в медицині.	2
4.	Товарознавчі операції в аптечній мережі.	2
5.	Лікарські засоби та особливості їх зберігання. Готові лікарські форми (ГЛФ).	2
6.	Організація зберігання фармацевтичних товарів в аптечних і лікувальних установах.	2
7.	Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали.	2
8.	Товари обмеженого аптечного асортименту (хімічні реактиви, дезінфікуючі, дезінсекційні та дератизаційні засоби, п'явки).	2
Всього		16

12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Теми практичного заняття	К-ть годин
1.	Основи товарознавства. Нормативна документація у товарознавчому аналізі. Стандарти якості лікарських засобів та медичних товарів.	2
2.	Класифікація товарів. Кодування товарів.	2
3.	Класифікація металів та сплавів, їх коротка товарознавча характеристика. Неметалеві матеріали. Полімери, загальна характеристика, застосування у фармації. Перев'язувальні матеріали і готові перев'язувальні засоби. Шовні матеріали та хірургічні голки. Гумові вироби і предмети догляду за хворими.	2
4.	Засоби і методи стерилізації, які застосовуються у медицині. Обладнання для дезінфекції та стерилізації.	2
5.	Товарознавчі операції в аптечній мережі.	2
6.	Лікарські засоби та особливості їх зберігання. Готові лікарські форми. Організація зберігання фармацевтичних товарів в аптечних і лікувальних установах.	2
7.	Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали.	2
8.	Залік.	2
Всього		16

13. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ п/п	Теми для самостійного вивчення	К-сть годин
1	Кисень, закис азоту, які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та наркозної апаратури. Кисень медичний. Вимоги, які пред'являються до якості кисню медичного. Паспорт на кисень медичний. Балони кисневі і кисневі подушки (асортимент, маркування, технічні вимоги, зберігання). Приймання кисневих балонів і повернення їх постачальнику. Редуктор. Відпускання кисню споживачу з аптеки. Дезінфекційна обробка кисневих подушок і мундштуків після їх використання. Правила техніки безпеки при роботі з киснем. Облік відпущеного 6 кисню. Закис азоту. Приймання балонів з закисом азоту від постачальника Відпуск складами закису азоту. Порядок використання закису азоту в балонах у лікували них установах. Зберігання і транспортування балонів з закисом азоту. Киснево-дихальна та наркозна апаратура: інгалятори кисневі і апарати для інгаляційного наркозу. Товарознавчі операції при прийманні киснево-дихальної та наркозної апаратури.	6
2	Товарознавчий аналіз інструментів та апаратів для проколів, ін'єкцій і трансфузій. Шприци та голки ін'єкційні одноразового використання, пристрої для внутрішньовенного введення лікарських засобів. Вимоги, які	6

	пред'являються до якості інструментів та апаратів для проколів, ін'єкцій і трансфузій. Товарознавчі операції при прийманні інструментів та апаратів для проколів, ін'єкцій і трансфузій. Зберігання та утилізація.	
3	Товарознавчий аналіз технічних засобів для діагностики захворювань. Товарні види, асортимент приладів та апаратів для діагностики. Класифікація діагностичних приладів за призначенням. Методи дезінфекції та стерилізації частин діагностичної апаратури, які контактують з хворими. Товарознавчий аналіз діагностичних приладів при їх прийманні. Догляд за приладами та їх зберігання.	6
4	Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору. Аномалії рефракції ока та методи їх корекції. Характеристика та класифікація окулярних лінз. Пакування, маркування та зберігання окулярних лінз. Характеристика та класифікація окулярних оправ. Захисні та спеціалізовані окуляри. Основні прилади і пристрої для дослідження зорових функцій ока. Контактні лінзи.	6
5	Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури. Товарні види та призначення лікувальної апаратури. Асортимент та технічні вимоги. Методи дезінфекції частин лікувальної апаратури, яка контактує з хворим. Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури при її прийманні (відповідність приладу до супроводжуючої документації, комплектність, цілісність пакування, відповідність маркування). Догляд за приладами та їх зберігання.	6
6	Лікувальна апаратура. Електролікувальна апаратура. Апарати для ультра-звукової терапії. Світлолікувальна апаратура. Водолікувальне устаткування. Товарні види та призначення лікувальної апаратури. Асортимент та технічні вимоги. Методи дезінфекції частин лікувальної апаратури, яка контактує з хворим. Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури при її прийманні (відповідність приладу до супроводжуючої документації, комплектність, цілісність пакування, відповідність маркування). Догляд за приладами та їх зберігання.	6
7	Товарознавчий аналіз приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії. Товарні види, асортимент приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії. Класифікація приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії за призначенням. Методи дезінфекції та стерилізації частин приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії, які контактують з хворими. Товарознавчий аналіз приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії при їх прийманні. Догляд за приладами та їх зберігання.	6
8	Товарознавчий аналіз спеціальних інструментів: урологічні, акушерсько-гінекологічні. Класифікація спеціальних інструментів за призначенням. Урологічні інструменти. Катетери, бужі, зонди, пристосування для подрібнення каменів у сечовому міхурі та їх видалення. Акушерсько-гінекологічні інструменти. Інструменти акушерські, інструменти для ембріотомії, інструменти гінекологічні, вакуумні апарати, набір інструментів для переривання вагітності. Призначення кожної групи спеціальних інструментів. Основні елементи та особливості конструкції. Матеріали, які застосовуються для виготовлення спеціальних інструментів. Асортимент. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Способи визначення якості. Стерилізація.	6
9	Товарознавчий аналіз технічних засобів для травматології. Товарні види, асортимент інструментів та обладнання, які застосовуються при роботі з гіпсом. Інструменти для скелетного витягування. Інструменти, які застосовуються при остеосинтезі. Асортимент шин медичних. Класифікація за призначенням обладнання, яке застосовується у травматології, та технічні вимоги до нього. Товарознавчий аналіз інструментів та обладнання для травматології при їх прийманні. Зберігання технічних засобів для травматології.	6

10	Товарознавчий аналіз технічних засобів для лабораторій та аптек. Товарознавчий аналіз інструментів та приладів для лабораторних досліджень. Прилади для відважування та визначення густини. Апаратура для нагрівання та термостаткування. Апаратура для дистиляції. Устаткування для центрифугування та фільтрування.	4
Всього		58

14. ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Не передбачені навчальним планом.

15. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО ЗАЛКУ

1. Товарознавство, його завдання на сучасному етапі розвитку медицини і фармації.
2. Стандартизація, категорії нормативних документів зі стандартизації, структурні елементи стандарту, позначення.
3. Організація державного контролю за якістю товарів фармацевтичного і медичного призначення.
4. Ознаки і загальні правила класифікації товарів.
5. Види кодування товарів.
6. Мета та етапи проведення товарознавчого аналізу.
7. Матеріалознавство, вимоги до матеріалів для виготовлення медичних товарів.
8. Коротка товарознавча характеристика металів та сплавів. Корозія металів та захист від неї.
9. Гума, її класифікація, одержання каучуку.
10. Технологічний процес виготовлення гумових виробів.
11. Старіння гуми. Зберігання та відновлення гумових виробів.
12. Застосування полімерів у фармації, вимоги до якості товарів із пластмас, умови зберігання.
13. Товарні види перев'язувальних матеріалів, готових перев'язувальних засобів, умови їх стерилізації, зберігання.
14. Фізичні методи стерилізації.
15. Хімічні методи стерилізації.
16. Класифікація окулярних лінз, вимоги до окулярів.
17. Класифікація товарознавчих операцій.
18. Поняття про товарорух. Види каналів товароруху, порядок приймання товарів на аптечний склад.
19. Організація зберігання товарів на аптечному складі, порядок їх відпуску та списання.
20. Класифікація ЛЗ, загальні вимоги до умов їх зберігання.
21. Стабільність і термін придатності ЛЗ.
22. Вимоги до тари, упаковки, маркування, транспортування ЛЗ з урахуванням їх фізико-хімічних властивостей.
23. Класифікація ГЛФ, вимоги до їх якості.
24. Види упаковок ГЛФ та загальні вимоги до них.
25. Маркування, транспортування ГЛФ.
26. Організація зберігання ГЛФ.
27. Організація зберігання фармацевтичних товарів в аптечних і лікувальних установах.
28. Поняття про тару, упаковку, класифікація тари.
29. Вимоги до тари, закупорювальних засобів і пакувальних матеріалів.
30. Зберігання тари, закупорювальних засобів і пакувальних матеріалів.
31. Асортимент хімічних реактивів, їх класифікація.
32. Пакування, маркування, транспортування, зберігання хімічних реактивів.
33. Пакування, маркування, транспортування і зберігання дезінфікуючих засобів.
34. Зберігання п'явок медичних і догляд за ними.

16. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ДО ЗАЛІКУ

1. Здійснювати вибір НТД для проведення товарознавчої оцінки якості товарів.
2. Перевіряти правильність маркування товарів та читати штриховий код.
3. Визначати товарні види перев'язувальних матеріалів, готових перев'язувальних засобів, оцінювати їх якість.
4. Проводити товарознавчий аналіз гумових виробів та інших видів товарів.
5. Визначати умови зберігання, транспортування, дезінфекції, стерилізації перев'язувальних матеріалів, готових перев'язувальних засобів, гумових виробів і предметів догляду за хворими.
6. Визначати методи та засоби стерилізації медичних, фармацевтичних товарів.
7. Оформляти документи щодо приймання, зберігання, відпуску та списання товарів.
8. Класифікувати лікарські засоби за умовами їх зберігання, транспортування та маркування.
9. Здійснювати контроль за термінами придатності товарів.
10. Прогнозувати умови зберігання товарів обмеженого аптечного асортименту.
11. Перевіряти відповідність фактичної наявності товарно-матеріальних цінностей у відповідності з супровідними документами.
12. Вміти складати акти про розходження під час отримання товару, готувати рекламції до постачальників за нестачу, брак, неукмплектованість.

17. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ

Початковий контроль знань студентів здійснюється на першому занятті, а також під час проведення практичних занять, шляхом усного опитування або написання тестових завдань.

Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає перевірку знань теоретичного матеріалу теми та контроль оволодіння практичними навичками, передбаченими методичними розробками. Перевірка знань студентів здійснюється за допомогою: усного опитування, вирішення тестових і ситуаційних завдань різного ступеня складності.

Підсумковий контроль знань студентів здійснюється під час проведення заліку, який проводиться в усній формі. При виставленні оцінки передбачається з'ясування у студентів знань теоретичного матеріалу згідно переліку питань, ступеня засвоєння практичних навичок, вміння визначати і охарактеризовувати товар.

Форми підсумкового контролю успішності навчання є стандартизованими і включають контроль теоретичної та практичної підготовки студентів. Диференційований залік проходить у вигляді таких форм їхньої діяльності: виконання письмової контрольної роботи за теоретичними питаннями, розв'язання ними тестових ситуаційних задач.

До підсумкового заняття допускаються студенти, які повністю відвідали аудиторні навчальні заняття з дисципліни, передбачені навчальною програмою, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. Студенту, який не виконав всі види робіт, передбачені навчальною програмою, з поважної причини, вносяться корективи до індивідуального навчального плану і дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.

18. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТА З ДИСЦИПЛІНИ

Порядок, методика та критерії оцінювання поточної навчальної діяльності, методика та критерії оцінювання під час проведення підсумкового модульного контролю, оцінювання з дисципліни в цілому).

Розподіл балів за поточну діяльність

Номер модуля кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість оцінюваних практичних занять	Денна форма навчання							
			Конвертація у бали традиційних оцінок							Мінімальна кількість балів*
			Традиційні оцінки				Бали за виконання індивідуального завдання як виду СРС			
			"5"	"4"	"3"	"2"	"5"	"4"	"3"	
90/3	-	8	23,5	19	14	0	12	10	8	120

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність, дорівнює 200 балам. Вона вираховується шляхом складання кількості балів, що відповідають оцінці «відмінно» на кожному практичному занятті з додаванням максимальної кількості балів за індивідуальну самостійну роботу: $(8 \times 23,5 = 188 + 12)$

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні предмета, вираховується шляхом складання кількості балів, що відповідають оцінці «задовільно» на кожному практичному занятті з додаванням мінімальної кількості балів за індивідуальну самостійну роботу: $(8 \times 14 = 112 + 8)$

Оцінювання індивідуальної роботи студента: кількість балів за різні види індивідуальної самостійної роботи студента залежить від її обсягу і значимості, але не більше 12 балів.

Оцінка «5» конвертується в 12 балів;

«4» – в 10 балів;

«3» – в 8 балів;

«2» – в 0 балів.

Результати складання заліків оцінюються за двобальною шкалою: «зараховано», «не зараховано».

На останньому тематичному навчальному занятті з дисципліни після закінчення розбору теми заняття, викладач навчальної групи оголошує суму балів, яку кожен студент групи набрав за результатами поточного контролю та за виконання індивідуальних завдань (якщо такі наявні).

Студент отримує оцінку **«зараховано»**, якщо він виконав всі види робіт, передбачених робочою навчальною програмою з дисципліни, відвідав всі навчальні заняття – лекції, практичні (семінарські), визначені тематичним планом з відповідної дисципліни (при наявності пропусків – своєчасно їх відпрацював), набрав загальну кількість балів при вивченні навчальної дисципліни **не менше, ніж 120**.

Студент отримує оцінку **«не зараховано»**, якщо студент має невідпрацьовані пропуски навчальних занять (практичних, семінарських та лекцій) і кількість балів за поточний контроль менша ніж мінімальна.

Оцінка «зараховано» і «не зараховано» вноситься викладачем до залікової відомості (Форма № Н-5.03-3), «Індивідуального навчального плану студента», «Журналу обліку відвідувань та успішності студентів» та «Залікової книжки».

Залікова відомість надається до деканату в день проведення заліку або наступного дня.

Студенту, який отримав оцінку «не зараховано» декан факультету видає направлення на ліквідацію академічної заборгованості з дисципліни.

Відпрацювання занять і підвищення балів студентами за направленням деканату повинно відбуватись в установленому порядку під час відпрацювань за графіком кафедри. Після відпрацювань пропущених занять деканат повинен видати студенту залікову відомість, в яку викладач вносить відмітку про складання заліку.

Отримання оцінки «зараховано» з семестрових дисциплін, викладання яких закінчується

заліком, є обов'язковою умовою переведення студента на наступний семестр (рік) навчання.

Н.В. Оцінювання поточної навчальної діяльності, модульного контролю та дисципліни в цілому здійснюється відповідно до «Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів Буковинського державного медичного університету в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу» (схваленої рішенням Вченої ради від 29 травня 2014 року, протокол № 9).

19. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

19.1. Базова:

1. Основи фармацевтичного і медичного товарознавства: навч. посіб. / К. М. Римарчук. – К. : ВСВ «Медицина», 2015. – 120 с.
2. Медичне та фармацевтичне товарознавство: практикум / Дем'яненко В. Г., Афанасьєва В. А., Проскочило А. В. Бреусова С. В., за ред. проф. В. Г. Дем'яненка. – К.: ВСВ "Медицина", 2010. – 296 с.
3. Медичне і фармацевтичне товарознавство: Товари аптечного асортименту: навч. посіб. [для вищ. навч. закл.] / Б. П. Громовик, Н. Б. Ярको, І. Я. Городецька, О. М. Корнієнко, Н. Л. Ханік. – За ред. проф. Б.П. Громовика. – Вінниця: Нова книга, 2011. – 496 с.: іл.
4. Товарознавство на фармацевтичному підприємстві: навч. посіб. для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності «Фармація» / І.І. Баранова, С.М. Коваленко, С.В. Бреусова та ін. – Харків: НФаУ, 2018. – 160 с.
5. Медичне та фармацевтичне товарознавство: підручник для студентів вищ. навч. закл. / І.І. Баранова, С.М. Коваленко, Д.В. Семенів та ін. – Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2017. – 320 с.
6. Медичне та фармацевтичне товарознавство: підручник для студентів вищ. навч. закладів / І.І. Баранова, С.М. Коваленко, Ю.О.Безпала, Т.В. Дядюн, С.О. Мамедова. – Х.: НФаУ : Оригінал, 2016. – 304 с. : іл.

19.2. Допоміжна:

1. Наказ МОЗ України 29.09. 2014 № 677 «Про затвердження Порядку контролю якості лікарських засобів під час оптової та роздрібно́ї торгівлі».
2. Постанова КМУ від 02.10.2013 р. N 753 «Про затвердження Технічного регламенту щодо медичних виробів».
3. Наказ МОЗ України від 06. 07. 2012 № 498 «Про затвердження Переліку товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи».
4. Наказ МОЗ України від 03.10.2011 № 634 – «Настанова «Лікарські засоби. Належна практика зберігання». СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011».
5. Наказ МОЗ України від 30.05.2013 № 455 «Про затвердження настанови
6. Гридасов В.І., Оридорога Л.М., Винник О.В. Фармацевтичне і медичне товарознавство: Підруч. для студ. вищ. фар мац. навч. закл. та фармац. ф- тів вищ. мед. навч. закл. III-IV рівнів акрид. (2-е вид.). – Х.: Вид-во НФаУ; "МТК-книга". 2004. – 160с.

19.3. Інформаційні ресурси:

1. ЕНК «Основи медичного та фармацевтичного товарознавства» на moodle.bsmu.edu.ua
2. Сайт МОЗ України – <http://www.moz.gov.ua>.

20. УКЛАДАЧІ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

1. ГЕРУШ Олег – завідувач кафедри фармації, доцент, к.фарм.н.;
2. ПАЗИНЮК Анна – викладач закладу фахової передвищої освіти фахового коледжу БДМУ.