

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«МЕДИКО-ПРИРОДНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

Кафедра медсестринство



Проректор з навчально-методичної роботи *Л.І. Фалько* 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«МЕДИЧНЕ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»

Ступінь вищої освіти «бакалавр»

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 223 «Медсестринство»

Спеціалізація: медсестринство

2019-2020 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» для студентів ступеня вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю 223 «Медсестринство»

Розробник: Зоря Борис Петрович, професор кафедри медсестринства
Зоря (Зоря Б.П.)

Робоча програма затвердження на засіданні кафедри медсестринство

Протокол від "28" "08" 2019 року № 1

Завідувач кафедри медсестринство Габрель Р.Т. (Габрель Р.Т.)

1. Опис навчальної дисципліни.

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	Вибіркова	
		Рік підготовки:	
		3-й	
Індивідуальне навчально-дослідне завдання методи дезинфекції і стерилізації, які використовуються у фармації і медицині..	Спеціальність (професійне спрямування): 223 «Медсестринство»	Семестр	
Загальна кількість годин - 90		6-й	
		Лекції	
		12 год.	
		Практичні	
		24 год.	
		Лабораторні	
		- год.	
		Самостійна робота	
		54 год.	
		Вид контролю: іспит	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3	Ступінь вищої освіти: бакалавр		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 90 год.: 36 год. – аудиторні заняття, 54 год. – самостійна робота (40 % до 60 %).

2. Мета та завдання навчальної дисципліни.

Мета курсу: головним завданням при викладанні предмета для студентів спеціальності 223 «Медсестринство» повинно бути підготовка фахівців для фармацевтичного сектору системи охорони здоров'я України, які мають необхідний обсяг теоретичних знань і практичних навичок для здійснення робіт, пов'язаних з обігом товарів аптечного асортименту на усіх етапах життєвого циклу, для формування у здобувачів вищої освіти загальних знань щодо забезпечення якості ЛЗ та медичних виробів на етапах транспортування, зберігання і реалізації, виявлення фальсифікованих чи субстандартних ЛЗ при вхідному контролі, перевірки відповідності товару супровідним документам, відповідності пакування ЛЗ фізико-хімічним властивостям, а маркування – вимогам нормативної документації, контроль дотримання правил транспортування тощо. Практична спрямованість дисципліни обумовлена викладанням загальних положень нормативного регулювання забезпечення якості товарів аптечного асортименту під час транспортування і зберігання, функціонування сучасної фармацевтичної галузі на основі інформаційних матеріалів сучасних вітчизняних і зарубіжних фармацевтичних виробництв.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Медичне та фармацевтичне товарознавство» є класифікація і асортимент товарів, сфера їх застосування, технічні вимоги для перевірки параметрів якості при прийманні товарів, раціональний вибір пакування, вимоги до тари та закупорювальних засобів, маркування, організація зберігання та транспортування різних видів товарів.

Завдання курсу:

- теоретичні основи товарознавства;
- нормативна документація на товари аптечного асортименту;
- товарознавчий аналіз лікувальної апаратури;
- класифікація та кодування товарів;
- пакування, маркування медичних товарів;
- товарознавчий аналіз технічних засобів для травматології;
- основи товарознавчого аналізу товарів аптечного асортименту;
- товарознавчий аналіз приладів для ендоскопії та інтроскопії;
- основи матеріалознавства (металеві, неметалеві матеріали);
- медичні інструменти, вироби, прилади;
- контейнери, закупорювальні засоби та пакувальні матеріали.

У результаті навчання студенти оволодівають такими компетентностями:

I. Загальні:

- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- здатність спілкуватися іноземною мовою;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків
- здатність приймати обґрунтовані рішення;
- здатність працювати в команді;
- навички міжособистісної взаємодії;
- здатність діяти на основі етичних міркувань.

II. Фахові:

- здатність застосовувати професійні та правові стандарти в повсякденній професійній практиці;
- здатність розпізнавати й інтерпретувати ознаки здоров'я і його змін, хвороби чи інвалідності (оцінка/діагноз), обмежень можливості повноцінної життєдіяльності і визначати проблеми пацієнтів при різних захворюваннях та станах;
- профілактична діяльність медичної сестри, направлена на збереження і зміцнення здоров'я, попередження захворювань;
- здатність орієнтуватися у визначенні групової належності лікарських засобів, особливостях їх фармакокінетики та фармакодинаміки;
- здатність виявляти зв'язок клінічних проявів захворювань з результатами додаткових методів дослідження;
- здатність організувати та надавати невідкладну допомогу при різних гострих станах;
- здатність організувати та надавати невідкладну допомогу в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час;
- здатність організувати та управляти відповідним структурним підрозділом (лідерство та менеджмент).

3. Програма навчальної дисципліни.

Кредит 1. «Вступ. Фармацевтичне і медичного товарознавство. Методи стерилізації.».

Тема 1. Предмет фармацевтичного і медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.

Поняття про товар і товарознавство.

Виникнення і розвиток товарознавства.

Зв'язок товарознавства з іншими навчальними дисциплінами.

Завдання фармацевтичного і медичного товарознавства на сучасному етапі.

Поняття про класифікацію товарів та її категорії.

Мета і призначення класифікації.

Ознаки і загальні правила класифікації.

Види класифікації товарів.

Кодування товарів.

Тема 2. Методи стерилізації, які застосовують у медицині.

Загальні вимоги стерилізації.

Фізичні методи стерилізації.

Хімічні методи стерилізації.

Кредит 2. «Основи матеріалознавства (металеві, полімерні, неметалеві матеріали) .».

Тема 1. Металеві матеріали, придатні для виготовлення медичних виробів засоби. Полімерні матеріали і пластичні маси у фармації.

Вимоги до матеріалів для виготовлення медичних виробів.

Загальні відомості про властивості матеріалів.

Металеві матеріали.

Чорні метали та їх сплави.

Кольорові метали та їх сплави.

Благородні й дорогоцінні метали.

Загальна характеристика полімерів і пластмас на їх основі.

Класифікація пластичних мас .

Склад пластичних мас та вимоги до їх функціональних властивостей.

Застосування полімерів у фармації.

Вимоги до якості товарів із пластичних мас.

Маркування, пакування, умови зберігання, стерилізація.

Тема 2. Основи матеріалознавства. Неметалеві матеріали.

Поняття про гуму.

Класифікація гуми.

Одержання каучуку.

Поняття про технологічний процес виготовлення гумових виробів.

Старіння гуми. Зберігання та відновлення гумових виробів.

Скло і керамічні матеріали.

Дерев'яні матеріали. Шкіра та її замітники.

Кредит 3. «Оптика, тара, правила зберігання ЛЗ.»

Тема 1. Фізіологічна та окулярна оптика. Товарознавчі операції в аптечній мережі.

Гострота зору.

Види рефракції. Аномалії рефракції зору та їх причини.

Діагностика і корекція зору.

Окулярні лінзи та їх класифікація.

Добір окулярів і вимоги до них. Рецепти на окуляри.

Тема 2. Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали. Лікарські засоби і особливості їх зберігання. Терміни придатності.

Товарознавчі операції та їх класифікація.

Товарорух.

Приймання товару на аптечний склад (базу).

Зберігання товару.

Відпускання товару зі складу (базу).

Списання товарів .

Основні поняття про тару і упаковку.

Класифікація тари.

Класифікація закупорювальних засобів.

Пакувальні матеріали.

4. Структура навчальної дисципліни.

Назва тем	Денна форма					
	Всього го	у тому числі				
		Л	П			с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Кредит 1. Вступ. Фармацевтичне і медичного товарознавство. Методи стерилізації.						
Тема 1. Предмет фармацевтичного і медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.	16	2	4			10
Тема 2. Методи стерилізації, які застосовують у медицині.	14	2	4			8
Разом за кредитом 1.	30	4	8			18
Кредит 2. Основи матеріалознавства (металеві, полімерні, неметалеві матеріали).						
Тема 1. . Металеві матеріали, придатні для виготовлення медичних виробів засоби. Полімерні матеріали і пластичні маси у фармації.	16	2	4			10
Тема 2. Основи матеріалознавства. Неметалеві матеріали.	14	2	4			8
Разом за кредитом 2.	30	4	8			18
Кредит 3. Оптика, тара, правила зберігання ЛЗ.						
Тема 1. Фізіологічна та окулярна оптика. Товарознавчі операції в аптечній мережі.	14	2	4			8
Тема 2. Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали. Лікарські засоби і особливості їх зберігання. Терміни придатності.	16	2	4			10
Разом за кредитом 3.	30	4	8			18
Всього:	90	12	24			54

5. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Кредит 1. Вступ. Фармацевтичне і медичного товарознавство. Методи стерилізації.</i>		
1.	<p><i>Тема 1. Предмет фармацевтичного і медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.</i></p> <p>Студент повинен знати системи кодування товарів. Внутрішнє кодування, штрихове кодування.</p> <p>Розрізняти поняття „аналіз”, „товарознавчий аналіз”.</p> <p>Знати функції, цілі та задачі товарознавчого аналізу, особливості товарознавчого аналізу товарів аптечного асортименту.</p> <p>Проводити основні етапи товарознавчого аналізу.</p> <p>Знати вимоги до товарів аптечного асортименту. Основні властивості матеріалів (фізичні, хімічні, технологічні та ін.), що забезпечують якість товарів.</p> <p>Проводити приймання та відпуск товарів, оцінку їх якості.</p> <p>Знати процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним.</p> <p>Вміти проводити пакування та знати його функціональне призначення, властивості пакування.</p> <p>Знати класифікацію транспортної тари. Типи та розмір транспортної тари.</p> <p>Проводити транспортне маркування.</p> <p>Знати технічні вимоги до транспортної тари.</p> <p>Виділяти основні фактори, які впливають на якість товарів аптечного асортименту.</p> <p>Знати загальні вимоги до улаштування і експлуатації приміщень зберігання та загальні вимоги до організації зберігання товарів аптечного асортименту</p>	4
2.	<p><i>Тема 2. Методи стерилізації, які застосовують у медицині.</i></p> <p>Вміти працювати з обладнанням для стерилізації.</p> <p>Вміти працювати з стерилізатором паровим, стерилізатором повітряним, стерилізатором газовим та коробками стерилізаційними.</p>	4
<i>Кредит 2. Основи матеріалознавства (металеві, полімерні, неметалеві)</i>		

<i>матеріали).</i>		
3.	<p><i>Тема 1. . Металеві матеріали, придатні для виготовлення медичних виробів засоби. Полімерні матеріали і пластичні маси у фармації.</i></p> <p>Знати умови зберігання перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів, гумових виробів. Класифікація медичних інструментів. Класифікація загально хірургічних інструментів. Розрізняти основні елементи конструкції медичних інструментів та матеріал, який використовується для їх виготовлення. Вивчити ріжучі інструменти (ножі і скальпелі, долота медичні, молотки хірургічні, розпатори, ножиці і пили медичні, кусачки кісткові). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Вивчити затискні інструменти (затискачі кровоспинні, затискачі для тимчасового перетину судин, затискачі шлункові і кишкові, голкотримачі, корнцанги, пінцети, щипці). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Вивчити відтискні інструменти (гачки, ранорозширювачі, лопаточка Буяльського, шпатель та ін.). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Вивчити зондуючі та бужуючі інструменти. Класифікація.</p>	4
4.	<p><i>Тема 2. Основи матеріалознавства. Неметалеві матеріали.</i></p> <p>Знати класифікацію неметалевих матеріалів, їх властивості, застосування у косметології, фармації та медицині. Мати уявлення про зберігання гумових виробів. Вміти перерахувати вимоги до якості гуми, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та її дезінфекції.</p>	4
<i>Кредит 3. Оптика, тара, правила зберігання ЛЗ.</i>		
5.	<p><i>Тема 1. Фізіологічна та окулярна оптика. Товарознавчі операції в аптечній мережі.</i></p> <p>Вміти працювати з пристроями та таблицями для дослідження гостроти зору. Приладами для визначення рефракції ока. Приладами та апаратами для дослідження зорових функцій. Пристроями для огляду та дослідження ока. Знати технічні вимоги до окулярних лінз, маркування, пакування, транспортування, зберігання. Методи визначення виду, знаку та оптичної сили лінзи. Давати характеристику оправам окулярним: призначення,</p>	4

	<p>класифікація (за формою ободків, за матеріалами, за видом заушників), технічні вимоги. Захисні окуляри: призначення, класифікація, технічні вимоги до скла та оправ.</p> <p>Вміти працювати з приладами для контролю засобів корекції зору (діоптриметр, центрископ).</p> <p>Знати технічні вимоги до офтальмологічних приладів, пакування, транспортування.</p>	
6.	<p>Тема 2. Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали. Лікарські засоби і особливості їх зберігання. Терміни придатності.</p> <p>Знати класифікацію закупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва.</p> <p>Основні вимоги до закупорювальних засобів (загальні, спеціальні і санітарно-гігієнічні). Зберігання.</p> <p>Пакувальні матеріали та вимоги до них. Класифікація, асортимент. Зберігання пакувальних матеріалів.</p> <p>Знати класифікацію ЛЗ в залежності від умов зберігання: за фармакологічною дією, фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, способом отримання, агрегатним станом, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості лікарських форм.</p> <p>Пакування та його функціональне призначення. Класифікація пакування ЛЗ (первинне, вторинне, групове, споживче та транспортне) властивості пакування. Пакування, маркування ЛЗ. Виділяти особливості при проведенні товарознавчого аналізу готових лікарських засобів (ГЛЗ).</p>	4
Всього		24

6. Самостійна робота.

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
Кредит 1. Вступ. Фармацевтичне і медичного товарознавство. Методи стерилізації.		
1.	<p>Тема 1. Предмет фармацевтичного і медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.</p> <p>Поняття про товар і його споживчу вартість. Визначення понять «товар», «асортимент товарів».</p> <p>Якість товарів як основна категорія товарознавства.</p> <p>Виникнення і розвиток товарознавства.</p>	10

	<p>Визначення поняття «стандартизація».</p> <p>Принципи, рівні, суб'єкти та об'єкти стандартизації.</p> <p>Основні цілі і задачі стандартизації.</p> <p>Визначення поняття «стандарт». Види стандартів. Позначення нормативної документації (НД).</p> <p>Структурні елементи національного стандарту, методів контролю якості (МКЯ). Правила побудови і викладу технічних умов (ТУ).</p> <p>Вимоги до позначень стандартів і технічних умов.</p> <p>Порядок затвердження та термін дії нормативної документації.</p> <p>Поняття про класифікацію товарів та її категорії.</p> <p>Мета, призначення, ознаки і загальні правила класифікації.</p> <p>Види класифікації товарів.</p> <p>Поняття про товарознавчі операції, їх класифікація та характеристика.</p> <p>Класифікація медичних товарів в залежності від умов зберігання: за фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості медичних товарів.</p>	
2.	<p>Тема 2. Методи стерилізації, які застосовують у медицині.</p> <p>Поняття про дезинфекцію, стерилізацію та передстерилізаційну обробку.</p> <p>Методи дезинфекції і стерилізації, які використовуються у фармації і медицині.</p>	8
<p>Кредит 2. Основи матеріалознавства (металеві, полімерні, неметалеві матеріали).</p>		
3.	<p>Тема 1. . Металеві матеріали, придатні для виготовлення медичних виробів засоби. Полімерні матеріали і пластичні маси у фармації.</p> <p>Визначення поняття „метали”, їх характерні властивості, класифікація.</p> <p>Основні вимоги до металевих матеріалів, які використовуються для виготовлення медичних виробів.</p> <p>Матеріали для виготовлення медичних інструментів. Поняття про корозію металів і захист від неї.</p>	10
4.	<p>Тема 2. Основи матеріалознавства. Неметалеві матеріали.</p> <p>Поняття про гуму.</p> <p>Класифікація гуми.</p> <p>Поняття про технологічний процес виготовлення гумових виробів.</p>	8
<p>Кредит 3. Оптика, тара, правила зберігання ЛЗ.</p>		
5.	<p>Тема 1. Фізіологічна та окулярна оптика. Товарознавчі операції</p>	8

	<p><i>в аптечній мережі.</i></p> <p>Окулярні лінзи: призначення, класифікація (за характером оптичної дії, за числом оптичних зон корекції аметропії зору, за призначенням).</p> <p>Лінзи для корекції аномалій рефракції ока (міопії, гіперметропії, астигматизму).</p> <p>Лінзи при пресбіопії та аномаліях конвергенції (косоокості).</p> <p>Контактні лінзи: класифікація, маркування, пакування, зберігання.</p>	
6.	<p><i>Тема 2. Тара, закупорювальні засоби і пакувальні матеріали. Лікарські засоби і особливості їх зберігання. Терміни придатності.</i></p> <p>Поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування».</p> <p>Класифікація тари.</p> <p>Вимоги, що пред'являються до контейнерів для фармацевтичного застосування.</p> <p>Асортимент споживчої тари.</p> <p>Скляні, металеві та полімерні контейнери і технічні вимоги, що пред'являються до них.</p> <p>Картонна тара і технічні вимоги, що пред'являються до неї.</p>	
Всього		54

7. Самостійне навчально-дослідне завдання

Підготувати реферати з наступних питань:

1. Поняття про товар і його споживчу вартість. Визначення понять «товар», «асортимент товарів». Якість товарів як основна категорія товарознавства.
2. Виникнення і розвиток товарознавства.
3. Визначення поняття «стандартизація».
4. Принципи, рівні, суб'єкти та об'єкти стандартизації.
5. Основні цілі і задачі стандартизації.
6. Визначення поняття «стандарт». Види стандартів. Позначення нормативної документації (НД).
7. Структурні елементи національного стандарту, методів контролю якості (МКЯ). Правила побудови і викладу технічних умов (ТУ).
8. Вимоги до позначень стандартів і технічних умов.
9. Порядок затвердження та термін дії нормативної документації.
10. Поняття про класифікацію товарів та її категорії.
11. Мета, призначення, ознаки і загальні правила класифікації.
12. Види класифікації товарів.
13. Системи кодування товарів. Внутрішнє кодування.
14. Штрихове кодування.
15. Визначення понять „аналіз”, „товарознавчий аналіз”.

16. Функції, цілі та задачі товарознавчого аналізу.
17. Особливості товарознавчого аналізу товарів аптечного асортименту.
18. Основні етапи товарознавчого аналізу.
19. Вимоги до товарів аптечного асортименту. Основні властивості матеріалів (фізичні, хімічні, технологічні та ін.), що забезпечують якість товарів.
20. Поняття про товарознавчі операції, їх класифікація та характеристика.
21. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості.
22. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним.

23. Класифікація медичних товарів в залежності від умов зберігання: за фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості медичних товарів.

24. Пакування та його функціональне призначення. Властивості пакування.
25. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів.
26. Класифікація транспортної тари. Типи та розміри транспортної тари. Транспортне маркування.
27. Основні, додаткові та інформаційні написи. Маніпуляційні знаки.
28. Технічні вимоги до транспортної тари.
29. Основні фактори, які впливають на якість товарів аптечного асортименту.

Загальні вимоги до улаштування і експлуатації приміщень зберігання.

30. Загальні вимоги до організації зберігання товарів аптечного асортименту.
31. Умови зберігання перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів, гумових виробів.

32. Визначення поняття „метали”, їх характерні властивості, класифікація. Основні вимоги до металевих матеріалів, які використовуються для виготовлення медичних виробів.

33. Матеріали для виготовлення медичних інструментів. Поняття про корозію металів і захист від неї.

34. Класифікація медичних інструментів.
35. Класифікація загально хірургічних інструментів.
36. Основні елементи конструкції медичних інструментів. Матеріал, який використовується для їх виготовлення.

37. Ріжучі інструменти (ножі і скальпелі, долота медичні, молотки хірургічні, розпатори, ножиці і пили медичні, кусачки кісткові). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги.

38. Затискні інструменти (затискачі кровоспинні, затискачі для тимчасового перетину судин, затискачі шлункові і кишкові, голкотримачі, корнцанги, пінцети, щипці). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги.

39. Відтискні інструменти (гачки, ранорозширювачі, лопаточка Буяльського, шпателі та ін.). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги.

40. Зондуючі та бужуючі інструменти. Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги.

41. Пакування, маркування, транспортування, зберігання медичних інструментів.

Способи визначення якості. Стерилізація. Правила приймання та обліку.

42. Поняття про дезінфекцію, стерилізацію та передстерилізаційну обробку. Методи дезінфекції і стерилізації, які використовуються у фармації і медицині.
43. Обладнання для стерилізації (стерилізатор паровий, стерилізатор повітряний, стерилізатор газовий, коробки стерилізаційні та ін.).
44. Шовні матеріали та їх призначення. Класифікація шовних матеріалів.
45. Шовні матеріали, які розсмоктуються: кетгут, окцелон, вікріл та ін. Шовні матеріали, які не розсмоктуються: нитки лляні, нитки із лавсану, волос кінський, дріт металевий, скобки Мішеля.
46. Шовні матеріали, які умовно розсмоктуються. Товарні види. Технічні вимоги до шовних матеріалів. Стерилізація шовних матеріалів.
47. Пакування, маркування, транспортування та зберігання шовних матеріалів відповідно до стандартів.
48. Голки хірургічні. Класифікація голок за призначенням: хірургічні, шкірні, загального призначення (товсті і тонкі), очні, обколюючі, кишкові (зігнуті, прямі, з плоскоовальною частиною), судинні (зігнуті і прямі), ниркові. Товарні види.
49. Класифікація голок хірургічних в залежності від їх конструкції: за формою, за ступенем згину, перерізом і вістрям, формою вушка, розміром.
50. Голки атравматичні. Голки та вилки лігатурні. Умовні позначення голок. Технічні вимоги до голок. Пакування, маркування, транспортування та зберігання.
51. Способи стерилізації голок хірургічних, вилок та голок лігатурних. Способи визначення якості. Зшиваючі хірургічні апарати.
52. Класифікація неметалевих матеріалів, їх властивості, застосування у косметології, фармації та медицині.
53. Поняття про гуму. Класифікація гуми. Поняття про технологічний процес виготовлення гумових виробів.
54. Зберігання гумових виробів.
55. Вимоги до якості гуми, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезінфекція.
56. Шприци для ін'єкцій. Класифікація шприців за конструкцією та призначенням. Шприци типу "Рекорд" (розбірний, комбінований, безперервної дії). Шприци для промивання порожнин та вливань (Жане). Шприци скляні типу "Луер", полімерні. Шприць-тюбик.
57. Голки ін'єкційні та пункційно-біопсійні. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Способи визначення якості.
- Стерилізація. Футляри для стерильного зберігання шприців і голок ін'єкційних.
58. Троакари. Апаратура для трансфузій, нагнітання та відсмоктування.
59. Перев'язувальні матеріали та їх призначення. Види перев'язувального матеріалу: вата медична гігроскопічна (очна, гігієнічна, хірургічна), компресна, марля, алігнін. Основні види сировини для отримання перев'язувального матеріалу і вимоги до неї.
60. Готові перев'язувальні засоби: бинти медичні неткані нестерильні та стерильні, віскоза гемостатична, коноксигел, лейкопластирі бактерицидні, плівки липкі операційні та ін. Проведення товарознавчого аналізу (визначення товарного виду, оцінка якості).

61. Визначення функціональних властивостей перев'язувального матеріалу (поглинальної властивості, капілярності, змочуваності).
62. Пакування, маркування, транспортування та зберігання перев'язувальних засобів. Стерилізація.
63. Пристрої та таблиці для дослідження гостроти зору. Прилади для визначення рефракції ока. Прилади та апарати для дослідження зорових функцій. Пристрої для огляду та дослідження ока.
64. Окулярні лінзи: призначення, класифікація (за характером оптичної дії, за числом оптичних зон корекції аметропії зору, за призначенням). Лінзи для корекції аномалій рефракції ока (міопії, гіперметропії, астигматизму). Лінзи при пресбіопії та аномаліях конвергенції (косоокості).
65. Технічні вимоги до окулярних лінз, маркування, пакування, транспортування, зберігання. Методи визначення виду, знаку та оптичної сили лінзи.
66. Оправи окулярні: призначення, класифікація (за формою ободків, за матеріалами, за видом завушників), технічні вимоги. Захисні окуляри: призначення, класифікація, технічні вимоги до скла та оправ.
67. Прилади для контролю засобів корекції зору (діоптриметр, центрископ). Технічні вимоги до офтальмологічних приладів, пакування, транспортування.
68. Контактні лінзи: класифікація, маркування, пакування, зберігання.
69. Мінеральні води. Класифікація. Вимоги, що пред'являються до мінеральних вод.
70. Правила приймання мінеральних вод. Визначення органолептичних показників.
71. Пакування, маркування, транспортування і зберігання мінеральних вод.
72. Збереження п'явок медичних і догляд за ними.
73. Косметичні засоби. Класифікація косметичних засобів. Загальні вимоги до косметичних засобів. Пакування, маркування та зберігання косметичних засобів.
74. Товарознавчий аналіз медичних приладів і апаратів для огляду та діагностики стану організму.
75. Навички та вміння фахівця при виконанні товарознавчого аналізу медичних приладів і апаратів для огляду та діагностики стану організму.
76. Основні етапи товарознавчого аналізу цих приладів.
77. Поняття «тонометрія». Прилади для вимірювання артеріального тиску.
78. Класифікація і характеристика термометрів.
79. Переваги та недоліки різних видів термометрів.
80. Будова ртутного термометра. Технічні вимоги до термометрів.
81. Маркування, пакування медичних термометрів.
82. Обробка і правила зберігання медичних термометрів.
83. Поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування». Класифікація тари. Вимоги, що пред'являються до контейнерів для фармацевтичного застосування.
84. Асортимент споживчої тари. Склані, металеві та полімерні контейнери і технічні вимоги, що пред'являються до них. Картонна тара і технічні вимоги, що пред'являються до неї.

85. Класифікація закупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва.
86. Вимоги до закупорювальних засобів (загальні, спеціальні і санітарно-гігієнічні). Зберігання.
87. Пакувальні матеріали та вимоги до них. Класифікація, асортимент. Зберігання пакувальних матеріалів.
88. Класифікація ЛЗ в залежності від умов зберігання: за фармакологічною дією, фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, способом отримання, агрегатним станом, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості лікарських форм.
89. Пакування та його функціональне призначення. Класифікація пакування ЛЗ (первинне, вторинне, групове, споживче та транспортне) властивості пакування. Пакування, маркування ЛЗ.
90. Особливості при проведенні товарознавчого аналізу готових лікарських засобів (ГЛЗ).
91. Етапи проведення товарознавчого аналізу готових лікарських засобів.
92. Задачі товарознавчого аналізу при прийманні готових лікарських засобів.
93. Документація, яка повинна супроводжувати при транспортуванні готових лікарських засобів.
94. Вимоги до транспортування готових лікарських засобів.
95. Маркування транспортного пакування.
96. Які нормативні документи регламентують транспортування медичних виробів та лікарських препаратів?
97. Вимоги до автотранспорту, призначеного для транспортування ГЛЗ (використовуване обладнання, документація)
98. Обов'язки постачальника при відвантаженні товару.
99. Вимоги до умов транспортування ГЛЗ.
100. Які ГЛЗ заборонено транспортувати на території України?
101. Якими способами забороняється транспортувати лікарські препарати?
102. Вимоги до транспортування лікарської рослинної сировини.
103. Особливості транспортування термолабільних препаратів.
104. Класифікація термолабільних препаратів.
105. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування.
106. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним.
107. Порядок складання договорів з постачальниками товарів аптечного асортименту.
108. Приймання товарів на аптечний склад за кількістю і якістю.
109. Відпуск товарів з аптечних складів.
110. Основні фактори, які впливають на якість товарів аптечного асортименту.
111. Вимоги до ГЛЗ та їх зберігання. Вимоги до зберігання різних груп ЛЗ в залежності від їх фізико-хімічних властивостей.

8. Методи навчання

При організації навчального процесу з даної дисципліни використовуються методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- в аспекті передачі і сприйняття навчальної інформації: словесні (розповідь, лекція, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація); практичні (досліди, вправи, реферати).

- в аспекті логічності, мислення: пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемного викладу; індуктивні та дедуктивні; частково-пошукові; дослідницькі.

- в аспекті управління навчанням: навчальна робота під керівництвом викладача; самостійна робота.

9. Методи контролю

Контрольні заходи, які проводяться в університеті визначають відповідність рівня набутих студентами знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо вищої освіти і забезпечують своєчасне коригування навчального процесу. Протягом семестру проводиться поточний контроль. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів за визначеною темою (навчальним елементом). Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами, управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, - так і студентами – для планування самостійної роботи. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, виступів студентів при обговоренні теоретичних питань, а також у формі тестування. Система оцінювання сформованих компетентностей студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, практичні заняття, а також виконання самостійної роботи.

Поточне оцінювання знань студентів здійснюється на практичних заняттях під час усного опитування, розгляду ситуацій, виконання практичних завдань та ін. за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни; ознайомлення з рекомендованою літературою, чинною нормативною базою, а також статтями у періодичних виданнях, в яких висвітлені питання, що розглядаються;

- вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді практичних ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків у процесі виконання завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

- логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки;

- правильність виконання практичних завдань.

Самостійна робота студентів з дисципліни «Медичне та фармацевтичне товаровознавство» повинна забезпечити:

- системність знань та засобів навчання;

- володіння розумовими процесами;

- мобільність і критичність мислення;

- володіння засобами обробки інформації;
- здібність до творчої праці.

Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання поза аудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина і міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички і прийоми виконання практичних завдань, вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та обробку, самореалізація на практичних і лабораторних заняттях.

Одним із головних аспектів організації самостійної роботи є розробка форм і методів організації контролю за самостійною роботою студентів.

Навчальний матеріал дисципліни, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом в процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався при проведенні аудиторних навчальних занять.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів певного освітньо-кваліфікаційного рівня на проміжних або заключному етапах їх навчання. Він включає семестровий контроль – іспит.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Розподіл балів, які отримують студенти під час аудиторних занять та самостійної роботи впродовж семестру, наведений в таблиці 1.

Під час іспиту застосовується наступна шкала оцінювання:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Навчально – методичний комплекс дисципліни.
2. Методичні вказівки для виконання практичних, самостійних занять з дисципліни «Медичне та фармацевтичне товаровознавство» студентами денної форм навчання галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 223 «Медсестринство». Миколаїв. 2019. 62 с.

12. Рекомендована література

Громовик Б.П. «Медичне і фармацевтичне товаровознавство. Товари аптечного асортименту» 2011.

І. І. Баранова [та ін.]. Медичне та фармацевтичне товаровознавство : підручник у 2-х ч. – Х. : НФаУ : Оригінал, 2016. – Ч. 2. – 304 с.

О.М. Біловол, О.Ф. Во-зіанов, І.К. Латогуз та ін. ; *Клінічна фармакологія – К.* : Здоров'я, 2005. – 1288 с.

Аксакова В.В., Зупанець І.А., Безугла Н.П. *Фармакологія.* — Х.: Видавництво НФаУ “Золоті сторінки”, 2003. — 502 с.

Казанюк Т.В., Нековаль І.В. *Основи фармакології та загальної рецептури.* — К.: Здоров'я, 2003. — 240 с.

Нековаль І.В., Казанюк Т.В. *Фармакологія: підручник.* — К.: Медицина, 2011. — 520 с.

Скакун М.П., Посохова К.А. *Фармакологія: підручник.* — Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. — 740 с.

Компендіум 2008 — лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. — К.: Морион, 2008. — 2270 с.

Фармакотерапія. Учебник для студентов высших учебных заведений 3 издат. / Под ред. академика Б.А. Самура. — Х.: Золотые страницы, 2008 — 800 с.

Фармацевтична опіка: курс лекцій / І.А. Зупанець, В.П. Черних, С.Б. Попов та ін. / За ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. — Х.: Фармітек, 2006. — 536 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Держлікслужба з контролю лікарських засобів – <http://dls.gov.ua/>.
2. МОЗ України – <https://moz.gov.ua/>.
3. Компендіум – <https://compendium.com.ua>.
4. Журнал «Фармакологія та лікарська токсикологія»– <https://pharmtox-j.org.ua/>.