

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30.05.2019г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
МЕДИЦИНСКОЕ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ**

**Факультативы  
Вариативная часть**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ  
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**33.08.02 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ  
Квалификации "Провизор-менеджер"  
Форма обучения: очная**

В основу методической разработки положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.08.02 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. N 1143

Методическая разработка дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры фармации от «29» мая 2019г. Протокол №10.

**Заведующий кафедрой фармации**  
д.м.н., профессор

Н.В. Русакова

**Разработчик:**  
старший преподаватель кафедры фармации

Л.В. Золотарева

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей  
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «РЕАВИЗ» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Задачи обучения по дисциплине</b>
<b>универсальные компетенции</b>	1. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения провизора-менеджера по организации работы и управлению фармацевтическими организациями и оказанию лекарственной помощи населению и лечебно-профилактическим учреждениям в соответствии с требованиями действующих Законов РФ и иных правовых и нормативных актов; 2. Совершенствовать знания по проведению контрольно-разрешительных процедур, связанных с обращением лекарственных средств. 3. Выработать умения, навыки по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению. 4. Совершенствовать знания и навыки по организации контроля качества лекарственных средств и мероприятий по их хранению. 5. Совершенствовать знания и навыки по организации и проведению товароведческой экспертизы лекарственных средств 6. Совершенствовать знания по организации труда персонала в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях с учетом требований техники безопасности и охраны труда
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
<b>контрольно-разрешительная деятельность:</b>	
готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации (ПК-1);	
готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению (ПК-2);	
готовность к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов (ПК-3);	
<b>организационно-управленческая деятельность:</b>	
готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5);	
готовность к организации контроля качества лекарственных средств (ПК-9).	

**Раздел 1**

**ТЕМА:** Теоретические основы товароведения

Цель и задачи:

Обучающая:

- расширение знаний в области стандартизации, классификации, кодирования, маркировки и хранения медицинских и фармацевтических товаров;
- формирование профессиональных умений и навыков по оценке основных показателей качества медицинских и фармацевтических товаров; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;

- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;
- формирование роли фармацевтического работника в ряду других сфер деятельности.

**Время самостоятельной работы по изучению темы - 9 часов**

**Вопросы к изучению**

1. Понятие о медицинских и фармацевтических товарах.
2. Кодирование медицинских и фармацевтических товаров.
3. Виды классификаторов и кодов медицинских и фармацевтических товаров – государственные, отраслевые, предприятий. Понятие о штриховом кодировании.
4. Маркировка медицинских и фармацевтических товаров.

**Примеры тестовых заданий к разделу 1  
«Теоретические основы товароведения»**

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

1. Технические средства для проведения тех или иных манипуляций на органах и тканях организма – это:

- а) медицинские приборы;
- б) медицинские аппараты;
- в) медицинские инструменты;
- г) медицинское оборудование;
- д) все ответы верны.

Ответ: в

2. Найдите ошибку. Категории классификаторов в зависимости от уровня утверждения и сферы применения:

- а) межгосударственные;
- б) общероссийские;
- в) отраслевые;
- г) административно-территориальной единицы;
- д) предприятий, медицинских учреждений;

Ответ: а

3. Выберите, в каком из перечисленных классификаторов указывается год введения:

- а) ОК;
- б) ОКП;
- в) ОКДП;
- г) ТН ВЭД;
- д) АТС.

Ответ: а

4. Найдите ошибку:

Признаки материалов:

- а) применение в лечебном процессе;

- б) невозможность повторного использования;
  - в) многократное использование.
  - г) все ответы верны;
  - д) все ответы не верны.
- Ответ: в

5. Иерархически-фасетная классификационная структура использована в классификаторе:
- а) ОКП;
  - б) ОК;
  - в) ОКДП;
  - г) ТН ВЭД;
  - л) все ответы верны.
- Ответ: в

6. Медицинские товары подразделяются на:
- а) ручные и механизированные;
  - б) показывающие, регистрирующие и комбинированные;
  - в) перевязочные средства, шовные материалы и т.п.;
  - г) материалы и изделия.
- Ответ: г

7. Материальная продукция, предназначенная для купли-продажи, - это:
- а) товар;
  - б) продукт;
  - в) услуга;
  - г) все ответы верны;
  - д) все ответы не верны.
- Ответ: а

8. Объекты в классификаторе формируются по принципу «от общего к частному» при ... методе построения классификаторов
- а) иерархическом;
  - б) фасетном;
  - в) сотовом;
  - г) все ответы верны;
  - д) все ответы не верны.
- Ответ: а

9. Код 93 0000 «Медикаменты, химико-фармацевтическая продукция и продукция мед.назначения» и код 94 0000 «Медицинская техника» представлены в классификаторе:
- а) ОК;
  - б) ОКП;
  - в) ОКДП;
  - г) ТН ВЭД;
  - д) АТС.
- Ответ: б

10. Найти ошибку. Классификация медицинских и фармацевтических товаров:
- а) медицинская техника;

- б) изделия медицинского назначения;
  - в) парафармацевтическая продукция;
  - г) лекарственные средства;
  - д) фармацевтические услуги;
- Ответ: д

11. Укажите стандарт качества на лекарственное средство под торговым наименованием:
- а) ГОСТ;
  - б) ОСТ;
  - в) СТП;
  - г) ТУ;
  - д) ФСП.
- Ответ: д

12. Укажите, что в обозначении ГОСТ Р 1.0-92 означают цифры «1.0»:
- а) индекс;
  - б) номер министерства и ведомства;
  - в) регистрационный номер;
  - г) год утверждения;
  - д) все ответы верны.
- Ответ: в

13. Укажите государственный стандарт качества лекарственного средства под международным непатентованным наименованием, утверждаемый на ЛС, имеющие наибольшую терапевтическую ценность и широко вошедшие в медицинскую практику:
- а) ФС;
  - б) ОСТ;
  - в) СТП;
  - г) ТУ;
  - д) ОФС.
- Ответ: а

14. Укажите, что в обозначении ГОСТ Р 1.0-92 означают цифры «92»:
- а) индекс;
  - б) номер министерства и ведомства;
  - в) регистрационный номер;
  - г) год утверждения;
  - д) все ответы верны.
- Ответ: г

15. Укажите, что в обозначении ТУ 64-1 323-72 означает номер «64»:
- а) индекс;
  - б) номер министерства и ведомства;
  - в) регистрационный номер;
  - г) год утверждения;
  - д) все ответы верны.
- Ответ: б

16. Период, исчисляемый со дня изготовления товара, в течение которого товар пригоден к использованию, или датой, до наступления которой он пригоден к использованию, - это:

- а) срок годности;
- б) срок эксплуатации;
- в) гарантийный срок;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Ответ: а

17. Укажите, какой штрих-код применяют для маркировки товара небольшого размера:

- а) EAN-8;
- б) EAN-13;
- в) EAN-14;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Ответ: а

18. Укажите, что в обозначении ОСТ 42-0002-01 означает цифра «01»:

- а) индекс;
- б) условное обозначение министерства или ведомства;
- в) регистрационный номер в управлении по внедрению новых ЛС;
- г) год утверждения;
- д) все ответы верны.

Ответ: г

19. Упаковка, непосредственно соприкасающаяся с лекарственным средством, - это упаковка:

- а) первичная;
- б) вторичная;
- в) третичная;
- г) групповая;
- д) все ответы верны.

Ответ: а

20. Если при приемке продукции по качеству обнаружена недостача, приемку:

- а) приостанавливают;
- б) не приостанавливают, а принимают по фактическому количеству;
- в) отменяют;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Ответ: а

21. Хранение резиновых изделий должно осуществляться при соблюдении следующих условий:

- а) в сухом, прохладном, защищенном от света месте;
- б) в защищенном от света и перепадов температур месте при влажности воздуха не менее 65%;

- в) в прохладном месте вдали от нагревательных приборов;
- г) в сухом проветриваемом помещении в шкафах и ящиках, на стеллажах и поддонах, выкрашенных изнутри светлой масляной краской;
- д) в сухих отапливаемых помещениях при комнатной температуре.

Ответ: б

22. Грелки и круги подкладные должны храниться:

- а) в шкафах и ящиках, на стеллажах и поддонах, выкрашенных изнутри светлой масляной краской;
- б) в подвешенном виде в слегка надутым состоянии;
- в) уложенными в один слой в ящиках;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Ответ: б

23. Помещения хранения убирают:

- а) не реже одного раза в день влажным способом с применением разрешенных моющих средств;
- б) не реже одного раза в день влажным способом;
- в) не реже одного раза в неделю влажным способом и не реже 1 раза в день – сухим способом;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Ответ: а

24. Укажите лишнее. В помещениях хранения, согласно Приказу МЗ РФ № 706н, всегда должны находиться:

- а) термометр;
- б) гигрометр;
- в) вентиляция с механическим принуждением;
- г) сосуды с 2% водным раствором карболовой кислоты;
- д) карта учета температуры и относительной влажности.

Ответ: г

25. Лекарственное растительное сырье относят к группе хранения средств, требующих защиты:

- а) от света;
- б) от влаги;
- в) от улетучивания и высыхания;
- г) от воздействия повышенной температуры;
- д) все ответы верны

Ответ: б

### Ситуационные задачи

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 1.** При проведении инвентаризации имущества в отделе медицинских инструментов на складе медицинской техники были обнаружены инструменты без заводской упаковки. Они имели следующий внешний вид. Две ветви, соединенные с помощью замка, изогнутые. Кремальера с тремя зубцами. Узкие удлиненные губки на внутренней поверх-

ности имели косую насечку, а на концах – зубчики, причем на одной стороне – один большой зубец, а на другой – два зубца. Общая длина инструмента 160мм. На внутренней поверхности ручек выбита буква Н, на внешней - К-99.

Проведите товароведческий анализ обнаруженных инструментов, дайте заключение о возможности их использования.

**Ответ.**

1 этап. По внешнему виду и особенностям конструкции можно сделать вывод, что медицинские инструменты относятся к классификационной группировке – инструменты общехирургические зажимные.

2 этап. По внешнему виду и особенностям конструкции зажимные инструменты, имеющие длинные узкие губки с зубцами и насечкой, 3-х зубчатую кремальеру, являются зажимами кровоостанавливающими. В наименовании зажимов кровоостанавливающих указываются такие характеристики, как наличие зубцов, характер изогнутости, материал, из которого изготовлен инструмент. На основании вышеизложенного полное наименование товара – зажимы кровоостанавливающие с нарезкой и зубцом изогнутые длиной 160 мм из нержавеющей стали.

3 этап. При внешнем осмотре инструментов обращают внимание на отсутствие трещин, раковин, забоин, царапин, заусенцев, следов коррозии на поверхности инструментов, полноту и равномерность насечки на внутренней поверхности губок (отсутствие выкрошенных мест); отсутствие перекоса губок; исправность кремальеры на всех зубцах; исправность замка, отсутствие люфта. Необходимо оценить функциональные свойства зажимных инструментов - плотность смыкания губок и отсутствие остаточной деформации. Инструменты пригодны в том случае, если они отвечают всем требованиям, предъявляемым к ним нормативной документацией.

4 этап. Инструменты общехирургические, изготовленные из нержавеющей стали, должны быть подвергнуты консервации одним из рекомендованных нормативной документацией способом, завернуты в парафинированную или ингибиторную бумагу, и уложены в картонную коробку по 5 штук.

5 этап. Маркировка на инструментах обозначает: К-99 – инструменты изготовлены в 1999г. на заводе «Красногвардеец» в Санкт-Петербурге; Н – инструмент выполнен из нержавеющей стали. В связи с тем, что нет упаковки, отсутствует и маркировка на упаковке.

6 этап. К условиям хранения на складе на складе металлических медицинских инструментов предъявляются следующие требования: температура воздуха около 20°С, влажность не более 60%, не допускаются резкие перепады температуры и влажности. Все инструменты должны быть смазаны консервирующим маслом НГ-203 марки А или Б, завернуты в вощеную бумагу и упакованы в картонные коробки по 5 штук. Коробки должны быть разложены на стеллажах или полках шкафов по срокам переконсервации. Отсутствие заводской упаковки является нарушением условий хранения медицинских инструментов в запасе. Срок переконсервации зависит от материала, из которого изготовлен инструмент, назначения инструмента. Инструменты зажимные, выполненные из нержавеющей стали, подвергаются переконсервации один раз в пять лет.

7 этап. Стерилизацию металлических медицинских инструментов осуществляют сухим жаром при температуре 180°С в течении 60 мин. в сухожаровых шкафах.

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 2.** Расшифруйте штриховой код лекарственного препарата «Пантогам». Определите страну, в которой изготовлен лекарственный препарат. Определите завод изготовитель данного товара. Сравните полученные результаты с маркировочными данными на упаковке и сделайте вывод.

**Ответ.** Находим в маркировке на упаковке штриховой код с цифровыми обозначениями - 4602193000094. Это означает:

460 - страна, где изготовлен препарат (Россия);  
2193 - код предприятия-изготовителя (ПИК-ФАРМА);  
00009 - код вида лекарственного препарата;  
4 - контрольное число.

Согласно маркировке на упаковке и Государственному реестру лекарственных средств «Пантогам» действительно выпускается компанией ПИК-ФАРМА (Россия). Вывод маркировка также соответствует требованиям нормативной документации и Государственному реестру лекарственных средств.

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 3.** Расшифруйте штриховой код таблеток ампициллина тригидрата по 0,25 г и подтвердите правильность составления ШК

**Ответ.** Находим в маркировке на упаковке штриховой код с цифровыми обозначениями - 4600828001041. Это означает:

460 - страна, где изготовлен препарат (Россия); цифры выделены для кодирования товаров в России международной ассоциацией EAN (они находятся в диапазоне 460-469),  
0828 - код изготовителя - объединения «Мосхимфармпрепараты» им. Н.А.Семашко,  
00104 - уникальный числовой номер лекарственного средства (таблеток ампициллина тригидрата по 0,25 г).

1 - контрольное число

Подтвердить правильность составления ШК можно и без компьютера, путем расчета контрольной цифры кода семейства EAN-13 в следующей последовательности:

- 1) Складываем цифры, стоящие на четных позициях кода ( $6+0+2+0+1+4=13$ .)
- 2) Результат умножаем на 3 ( $13*3=39$ )
- 3) Складываем цифры, стоящие на нечетных позициях кода. ( $4+8+8+1=21$ )
- 4) Складываем результаты 2-го и 3-го действий ( $39+21=60$ )
- 5) Контрольное число представляет собой разность между окончательной суммой и ближайшим к ней высшим числом, кратное 10 ( $(60-50):10=1$ ). ШК составлен правильно.

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 4.** При проведении приемочного контроля обнаружено количественное несоответствие товара: гольфы компрессионные 2 упаковки вместо 3 упаковок, указанных в товарной накладной.

1. Каковы действия специалиста?
2. Как поступит специалист, если поставщик отказался от участия в приемке?

**Ответ.**

1. В случае обнаружения отклонений в количестве и качестве аптека обязана обеспечить сохранность непринятых грузов и предотвратить смешение их с однородными, принадлежащими аптеке. Для продолжения приемки необходимо вызвать представителя поставщика.

При выявлении несоответствия поставленного груза по количеству или качеству в адрес поставщика в течение 24 часов направляется уведомление, которое должно содержать следующую информацию:

- наименование груза, дату и номер счёта-фактуры или номер транспортного документа;
- время, на которое назначена приёмка по количеству или качеству и комплектности;
- при отклонении в количестве – количество недостающего товара;
- при отклонении по качеству и комплектности – основные обнаруженные недостатки товара.

2. Уведомление о вызове представителя должно быть направлено или передано (по телефону, телеграфу и т.п.) не позднее 24 часов. При этом вызов представителя одногородного поставщика является обязательным, а иногороднего – если это предусмотрено в договоре.

Представитель одногородного поставщика обязан явиться не позднее чем на следующий день после получения вызова, если в нём не указан иной срок явки.

Представитель иногороднего поставщика обязан явиться не позднее чем в трёхдневный срок после получения вызова, не считая времени, необходимого для проезда, если иной срок не предусмотрен в договоре.

Если представитель поставщика не явился по вызову получателя, а также в случаях, когда его вызов не является обязательным, в приёмке товаров по количеству и составлению акта о недостатке может участвовать представитель общественности предприятия-получателя, также действующий на основании разового, выданного на приёмку конкретной партии товара удостоверения.

Результаты приёмки товаров оформляются двусторонним «Актом об установленном расхождении по количеству и качеству при приёмке товарно-материальных ценностей» в 3 экземплярах. Составление акта в одностороннем порядке допускается только с согласия поставщика. Составленные по всем правилам акты с приложенными товаросопроводительными и другими документами, свидетельствующими о причинах возникновения недостачи, являются основанием для направления претензионного письма поставщику товаров или транспортной организации, их доставившей.

Сроки направления претензии получателем товаров, а также порядок и сроки рассмотрения и ответа на нее поставщиком устанавливаются договором.

#### **Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 5.** В производственную аптеку поступила субстанция спирта этилового 95% в стеклянных баллонах в количестве 52 кг.

1. Произвести приемку поступившего спирта этилового и контрольные мероприятия.
2. Необходима ли постановка на учет данного средства? Если да, то как ее осуществлять?

#### **Ответ.**

1. Проверить наличие товарной накладной поставщика, оценить правильность её оформления (наименование, единица измерения, количество, цена, стоимость), в том числе проверить приложение к товарной накладной с указанием сведений о декларации соответствия, в том числе её регистрационный номер, срок её действия (равняется сроку годности ЛП), наименование лица, принявшего декларацию, и орган, её зарегистрировавший. Эти документы должны быть заверены подписью и печатью поставщика или продавца с указанием его места нахождения (адреса) и телефона. Дополнительно должен прилагаться протокол испытаний аккредитованной лаборатории.

Приём товара:

1. Произвести взвешивание.
2. Провести реакцию подлинности с раствором йода и гидроксида натрия, образование йодоформа (жёлтый осадок с характерным запахом).

Измерить концентрацию спирта при  $t\ 20^{\circ}\text{C}$  с помощью ареометра (спиртометра).

2. Спирт этиловый подлежит предметно-количественному учёту (ПКУ). После проведения приёмочного контроля необходимо сделать запись в «Журнале учёта операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения» о поступлении с указанием даты, № накладной, количества.

## Раздел 2

**ТЕМА:** Товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров

Цель и задачи:

Обучающая:

- расширение знаний об особенностях товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров;
- формирование профессиональных умений и навыков по оценке основных показателей качества медицинских и фармацевтических товаров; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;

**Время самостоятельной работы по изучению темы - 9 часов**

**Вопросы к изучению**

1. Основные этапы товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров.
2. Особенности товароведческого анализа лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп.
3. Особенности товароведческого анализа парафармацевтической продукции

**Примеры тестовых заданий к разделу 2.**

**«Товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров»**

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**1. Парафармацевтическая продукция - это:**

- а) пищевые и аналогичные им товары, содержащие биологически активные вещества и обладающие лечебно-профилактическим эффектом, подтвержденным фармакологическим заключением (лицензия не требуется);
- б) товары дополнительного аптечного ассортимента, сопутствующие лекарственным средствам и изделиям медицинского назначения, предназначенные для профилактики, лечения заболеваний, облегчения состояния человека, ухода за частями тела, реализуемые из аптек, обслуживающих население;
- в) товары дополнительного околофармацевтического аптечного ассортимента, продвигаемые наряду с лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения.

Ответ: б

**2. К парафармацевтической продукции относятся:**

- а) лечебно-косметические товары, не предназначенные для декоративных целей;
- б) санитарно-гигиенические средства;
- в) перевязочные средства;
- г) минеральные воды;

- д) диетическое и детское питание;
- е) очковая оптика;
- ж) лекарственное растительное сырье;
- з) диагностикумы.

Ответ: а, б, г, д, е, з

**3. Потребительские свойства косметических средств в целом можно подразделить на следующие группы:**

- а) функциональные (эффективность действия); эргономические; надежность; эстетические; безопасность;
- б) функциональные (эффективность действия); эргономические;
- в) надежность; эстетические; безопасность.

Ответ: а

**4. Минеральные воды классифицируются на:**

- а) лечебные;
- б) лечебно-столовые;
- в) питьевые;
- г) столовые.

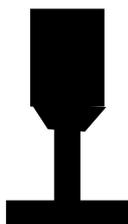
Ответ: а, б, г

**5. Минеральная вода «Нарзан» (минерализация равна 2,3) относится к следующей группе товаров по степени минерализации:**

- а) слабоминерализованные;
- б) маломинерализованные;
- в) среднеминерализованные;
- г) высокоминерализованные.

Ответ: в

**6. Укажите, что означает данный манипуляционный знак, нанесенный на упаковку:**



- а) верх не кантовать;
- б) осторожно, хрупкое!;
- в) боится излучения;
- г) соблюдение интервала температур;
- д) открывать здесь.

Ответ: б

**7. По организационным формам выявления и предупреждения брака контроль бывает:**

- а) разрушающим и неразрушающим;
- б) летучим, кольцевым, статистическим и текущим;

- в) ручным, механизированным, автоматизированным, автоматическим;
- г) самоконтролем, контролем мастеров, ОТК, инспекционным контролем;
- д) все ответы верны.

Ответ: б

**8. Показатели, имеющие решающее значение при оценке качества товаров (внешний вид, цвет, вкус, запах, назначение медицинской техники), – это показатели качества:**

- а) базовые
- б) единичные
- в) комплексные
- г) определяющие;
- д) все ответы верны.

Ответ: г

**9. Эргометрические свойства товаров - это:**

- а) показатели удобства и комфорта в процессе эксплуатации изделия
- б) показатели информационной выразительности и гармоничности, рациональности формы, конструкции, внешнего оформления
- в) показатели, характеризующие защиту окружающей среды от выделений вредных веществ при производстве, транспортировке, хранении и эксплуатации изделия;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Ответ: а

**10. Лекарственные средства - это:**

- а) вещества, применяемые для профилактики, диагностики, лечения болезни, предотвращения беременности, полученные из крови, плазмы крови, а также органов, тканей человека или животного, растений, минералов, методами синтеза или с применением биологических технологий;
- б) дозированные лекарственные средства, готовые к применению;
- в) вещества органической и неорганической природы, которые используют в процессе производства готовых лекарственных форм для придания им необходимых свойств.

Ответ: а

**11. Какими свойствами должно обладать лекарственное средство:**

- а) эффективность;
- б) безопасность;
- в) доступность;
- г) верно А и Б;
- д) все вышеперечисленное верно.

Ответ: г

**12. Фармакопейная статья - это:**

- а) государственный стандарт качества лекарственного средства на лекарственное средство под международным непатентованным названием (если оно имеется), содержащий обязательный перечень показателей и методов контроля качества с учетом его лекарственной формы;
- б) стандарт качества лекарственного средства на лекарственное средство под торговым названием, содержащий перечень показателей и методов контроля качества лекарственно-

го средства производства конкретного предприятия;

в) нормативный документ, содержащий перечень нормируемых показателей и методов контроля качества лекарственных средств, утверждаемый Минздравом России.

Ответ: а

**13. Лекарственные формы классифицируются на:**

а) жидкие;

б) мягкие;

в) твердые;

г) газообразные;

д) все ответы верны.

Ответ: д

**14. К жидким лекарственным формам относят:**

а) растворы, порошки, настои, отвары, настойки, эмульсии, суспензии, сиропы, капли;

б) растворы, микстуры, настои, отвары, настойки, экстракты, эмульсии, сиропы, капли;

в) растворы, микстуры, кремы, экстракты, эмульсии, суспензии, сиропы, капли, эликсиры.

Ответ: б

**15. К стандартам качества лекарственных средств относятся:**

а) государственные стандарты качества ЛС (ГОСТ);

б) фармакопейные статьи предприятий (ФСП);

в) отраслевые стандарты (ОСТ);

г) национальные стандарты.

Ответ: б

**16. Настойки - это:**

а) жидкая лекарственная форма, полученная растворением в спирте действующих веществ из лекарственного растительного сырья;

б) жидкая лекарственная форма, представляющая собой прозрачную смесь спирто-водных извлечений из лекарственного растительного сырья с добавлением лекарственных веществ, сахаров и ароматизаторов;

в) жидкая лекарственная форма, представляющая собой спиртовые и водно-спиртовые извлечения из лекарственного растительного сырья, полученные без нагревания и удаления экстрагента;

г) концентрированные извлечения из лекарственного растительного сырья.

Ответ: в

**17. Кремы - это:**

а) мази вязкой консистенции, способные сохранять форму и обладающие упругостью и пластичностью;

б) мази мягкой консистенции, представляющие собой эмульсии типа масло в воде или вода в масле;

в) мази в виде вязкой жидкости;

г) мази плотной консистенции, содержание порошкообразных веществ в которых превышает 25%.

Ответ: б

**18. Режущие свойства ножниц проверяют:**

- а) разрезанием бумаги по ребру;
- б) разрезанием мокрой папиросной бумаги;
- в) срезанием окрашенного слоя кожи;
- г) разрезанием марли;
- д) разрезанием эластичного бинта.

Ответ: б

**19. Оптимальным методом стерилизации медицинских металлических инструментов является:**

- а) прокаливание;
- б) кипячение в дистиллированной воде;
- в) сухой жар;
- г) текущий пар;
- д) химический метод в антисептическом растворе.

Ответ: в

**20. Укажите, что означают XXX в классификаторе: ОК XXX**

- а) подклассы, характеризующие содержание класса;
- б) первые буквы слов, входящих в наименование классификатора;
- в) обозначение товарной позиции, субпозиции и подсубпозиции;
- г) область заболевания, при которых применяются препараты конкретных субстанций
- д) все ответы верны.

Ответ: б

**21. Потребительские свойства легированной стали улучшают добавки:**

- а) хрома;
- б) углерода;
- в) серы;
- г) фосфора;
- д) серебра.

Ответ: а

**22. Инструменты общехирургические согласно учебной классификации подразделяются по назначению на группы:**

- а) режущие, отсесняющие, расширяющие, зажимные, остальные;
- б) колющие, режущие, отсесняющие, зажимные, зондирующие, бужирующие, изделия травматологические (соединяющие и воздействующие на ткани организма);
- в) режущие, отсесняющие, зажимные, зондирующие, бужирующие, вспомогательные;

Ответ: а

**23. Крючки общехирургические острые по назначению относят к классификационной группировке:**

- а) колющие;

- б) режущие;
- в) отгесняющие;
- г) зондирующие, бужирующие;
- д) зажимные.

Ответ: в

**24. Маркировка инструментов медицинских металлических должна содержать:**

- а) № инструмента;
- б) товарный знак предприятия-изготовителя;
- в) год выпуска;
- г) условное обозначение материала;
- д) номер сборки.

Ответ: б, в, г, д

**25. Расшифруйте маркировку «К-99» на хирургическом инструменте:**

- а) завод-изготовитель и год выпуска;
- б) стерилизация кипячением;
- в) номер сборки;
- г) изготовлено из нержавеющей стали;

Ответ: а

**Ситуационные задачи**

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 1.** В аптеку поступил товар от оптового поставщика, в том числе: Клонидин табл. 0,15 мг №50 – 100 уп., Калия перманганат пор. 3 г – 50 уп., резиновые грелки тип А размер 1 л – 2 шт.

1. По каким показателям должна происходить приемка поступившего в аптеку товара?
2. В каких учетных документах нужно оформить поступление товара?

**Ответ.**

1. Приёмка поступившего товара должна происходить по количеству и по качеству. Для того чтобы произвести приёмку по количеству, нужно сопоставить фактические данные с данными сопроводительной документации: товарно-транспортная накладная. Удостовериться в наличии наименования товара, единицы измерения, количества, цены и стоимости партии. Уточнить сведения о документах, удостоверяющих качество. Качество товара, зарегистрированного в России как лекарственные препараты и входящего в Государственный реестр лекарственных препаратов, должно быть подтверждено декларацией о соответствии. Это клонидин табл., калия перманганат пор. Нужно удостовериться в наличии регистрационного номера, срока действия, наименования лица, принявшего декларацию, и органа, ее зарегистрировавшего.

Качество резиновых грелок тип А размер 1 л - ИМН (Государственный реестр ИМН) должно быть подтверждено гигиеническим сертификатом.

Также необходимо осуществить на весь товар контроль по упаковке: оценить целостность упаковки и е. соответствие физико-химическим свойствам ЛС. Провести контроль по маркировке.

2. В товарно-транспортной накладной нужно поставить отметку о приёмке.

Поступление товара регистрируется в:

- Журнале регистрации поступления товаров по группам;
- Журнале учёта операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих ПКУ;

-Журнале регистрации операций, связанных с оборотом прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ.

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 2.** Проведение приемочного контроля лекарственного растительного сырья. : Шиповника плоды (Fructus Rosae) 100 г, пач.

**Ответ.** В соответствии с приказом Минздрава России от 26.10.2015 г. № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» приемочный контроль фармацевтических товаров в аптечных организациях проводится по трем показателям: «Описание», «Упаковка», «Маркировка».

**Приемка по показателю «Описание».**

№ п/п	Требования к качеству	Результаты проверки
1	Цельность плодов	+
2	Форма плодов (шаровидная, яйцевидная, овальная)	+(овальная)
3	Длина плодов (0,7-3 см)	+(1,1-2,0 см)
4	Диаметр плодов (0,6-1,7 см)	+(0,6-0,8 см)
5	Мясистый гипантий с плодиками-орешками	+
6	Стенки плодов сухие и твердые	+
7	Наружная поверхность плодов блестящая	+
8	Наружная поверхность плодов морщинистая	+
9	Цвет плодов (оранжево-красный - буровато-красный)	+(буровато-красный)
10	Цвет орешков (светло-желтый - буроватый)	+(буроватый)
11	Отсутствие запаха	+
12	Вкус кисловато-сладкий, слегка вяжущий	+
13	Отсутствие на плодах плесени	+
14	Отсутствие гнилых плодов	+
15	Отсутствие потемневших плодов	+
16	Отсутствие плодов, пораженных вредителями	+
17	Отсутствие желто-зеленых незрелых плодов	+
18	Отсутствие других частей растения	+
19	Отсутствие сорной примеси	+

**Вывод** плоды шиповника по показателю «Описание» удовлетворяют требованиям ФС «Шиповника плоды», ГОСТ 1994-93 «Плоды шиповника. Технические условия», ОФС. 1.5.1.0007.15 «Плоды».

**Приемка по показателю «Упаковка».**

Упаковкой плодов шиповника является пачка картонная с внутренним пакетом.

№ п/п	Требования к качеству	Результаты проверки
1	Пачка картонная изготовлена из картона тароупаковочного для пищевой продукции (по ГОСТ 32096)	+
2	Отсутствие на пачке: - загрязнений - масляных пятен - следов клея - механических повреждений - расслоения картона	 + + + + +
3	Жесткая конструкция пачки	+
4	Симметричность формы пачки	+

5	Размеры пачки должны быть взаимоувязаны для обеспечения полного прилегания элементов пачки друг к другу	+
6	Прямоугольное сечение пачки	+
7	Отсутствие деформации корпуса пачки	+
8	Линии сгиба по всей длине упаковки должны быть нанесены:	
	- четко	+
	- равномерно	+
	- без перекосов	+
9	Линии сгиба и отреза пачки должны быть:	
	- взаимно перпендикулярными	+
	- без разрывов картона	+
10	Скрепление элементов корпуса пачки обеспечивается склеиванием	+
11	Плотное клеевое соединение:	
	- деталей корпуса пачки	+
	- клапанов пачки с корпусом пачки	+
12	Отсутствие постороннего запаха	+
13	Наличие внутреннего пакета из подпергаменты	+
14	Целостность пакета	+
15	Размеры пакета должны соответствовать количеству упакованного сырья	+

**Вывод:** плоды шиповника по показателю «Упаковка» удовлетворяют требованиям ГОСТ 33781-2016 «Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия», ОФС.1.1.0019.15 «Упаковка, маркировка и транспортирование лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов».

**Приемка по показателю «Маркировка»**

Плоды шиповника снабжены потребительской маркировкой на пачке картонной.

№ п/п	Требования к качеству	Результаты проверки
1	Наличие потребительской маркировки на пачке	+
2	Нанесение маркировки: - несмываемой краской - хорошо читаемым шрифтом - на русском языке	+
3	Отсутствие на пачке загрязнений или пятен от печатной краски, затрудняющих чтение надписей	+
4	Наименование производителя лекарственного растительного сырья	+
5	Наименование поставщика лекарственного растительного сырья	+
6	Наименование лекарственного растительного сырья - на русском языке - на латинском языке	+

7	Лекарственная форма	+
8	Состав	+
9	Характеристика	+
10	Описание	+
11	Фармакотерапевтическая группа	+
12	Фармакологическое действие	+
13	Показания к применению	+
14	Противопоказания	+
15	Способ применения и дозы	+
16	Побочное действие	+
17	Форма выпуска	+
18	Условия хранения	+
19	Номер серии	+
20	Срок годности	+
21	Условия отпуска из аптек	+
22	Номер регистрационного удостоверения	+
23	Масса	+
24	Надпись: «Продукция прошла радиационный контроль»	+
25	Штриховой код	+

**Вывод:** плоды шиповника по показателю «Маркировка» удовлетворяют требованиям ст. 46 федерального закона от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», ОФС.1.1.0019.15 «Упаковка, маркировка и транспортирование лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов», ОФС.1.5.1.0007.15 «Плоды».

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 3.** При проведении внутренней проверки аптечного склада уполномоченным по качеству было обнаружено, что в холодильной камере хранятся анатоксин АДС-М, вакцина АКДС, Иммуноглобулин фл., АТФ табл., Амоксициллин табл. Одновременно было установлено, что подготовленные для транспортирования в аптечную организацию вакцины имели оставшийся срок годности 3 месяца. Результат проверки был оформлен протоколом, в котором содержались замечания по организации хранения. Какие были сделаны замечания и почему? Какие рекомендации будут целесообразны?

**Ответ.** Были нарушены правила хранения ЛС, а именно иммунобиологические лекарственные препараты (анатоксин АДС-М, вакцина АКДС, иммуноглобулин) должны храниться отдельно от других ЛП при температуре от +2°C до +8°C. Антибиотики хранятся при комнатной температуре, табл. АТФ – при температуре от +2°C до +5°C. Целесообразно обеспечить раздельное хранение данных ЛП.

**Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9**

**Задача 4.** При контроле за хранением наркотических средств, требующих защиты от повышенной температуры, в аптечной организации было установлено, что «Омнопон» ампулы и «Промедол» таблетки хранятся в сейфе на одной полке в технически укрепленном помещении. В том же сейфе хранились ампулы «Промедола» с истекшим сроком годности.

1. Какие нарушения при организации хранения наркотических средств Вы заметили?
2. Как должно быть организовано хранение недоброкачественных наркотических ЛС?

**Ответ.**

1. В аптечной организации наркотические лекарственные средства для парентерального и внутреннего применения должны храниться отдельно, на отдельной полке или в отдельном отделении сейфа или металлического шкафа. В аптечных организациях на внутренних сторонах дверей сейфов или металлических шкафов, в которых осуществляется хранение наркотических лекарственных средств, должны вывешиваться списки хранящихся наркотических ЛС с указанием их высших разовых и высших суточных доз. Хранение наркотических и психотропных лекарственных средств, требующих защиты от повышенной температуры (в данном случае Омнопон, который следует хранить при температуре не выше 15°C), в аптечных организациях осуществляется в помещениях, специально оборудованных инженерными и техническими средствами охраны в запирающихся холодильниках или в специальной зоне для размещения холодильников, отделенной от основного места хранения металлической решёткой с запирающейся решётчатой дверью. Места хранения наркотических и психотропных лекарственных средств, требующих защиты от повышенной температуры (холодильник), необходимо оборудовать приборами для регистрации температуры.

2. Недоброкачественные наркотические лекарственные средства (в данном случае Промедол), выявленные в аптечной организации, до их списания и уничтожения подлежат идентификации и хранению на отдельной полке или в отдельном отделении сейфа или металлического шкафа.

#### **Компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5**

**Задача 5.** Опишите виды костылей опорных, материалы для их изготовления, приемку по качеству. Хранение. Применение .

#### **Ответ.**

Костыли опорные - это парафармацевтический товар. Относится к группе предметов ухода за больными, основная задача которых - обеспечение надлежащего обслуживания больных, облегчение их страданий и предотвращение осложнений в процессе лечения, а также создание оптимальных условий для пациента и медперсонала в процессе проведения различных медицинских и других процедур.

В частности, костыли опорные служат для создания дополнительной опоры при ходьбе человека. Костыль состоит из двух соединительных планок с подмышечником, опорной стойки, ручки. Все части костыля соединены при помощи болтов и гаек. Костыль снабжен также резиновым наконечником. Костыли могут быть раздвижными и нераздвижными. Выпускаются нескольких номеров, отличающихся длиной. Поэтому могут быть использованы взрослыми разного роста, а также детьми и подростками. Изготавливаются из древесных или металлических материалов. Одной из разновидностей костылей опорных являются костыли локтевые, имеющие аналогичное назначение. В их устройстве выделяют следующие части: рукоятка, манжета, наконечник, ось. Выпускают 6 типоразмеров костылей локтевых (1-6) в зависимости от роста человека.

В аптеку костыли поставляют в полиэтиленовых пакетах или бумажной обертке. При приемке проверяют целостность упаковки, а также наличие маркировки с указанием наименования и размера изделия, наименования организации-производителя, назначения и способа применения, даты изготовления, срока годности, условий хранения, обозначения стандарта, штампа ОТК. Костыли должны отвечать требованиям качества поверхности (ровность, гладкость, отсутствие трещин, сучков), безопасности (отсутствие режущих частей, неприятного запаха, не должны вызывать раздражение кожи, должны быть прочными, должны выдерживать массу тела человека). Костыли должны быть прямолинейными. При приемке костылей также проверяют комплектность.

Хранят костыли в сухом, прохладном месте, оберегая от механических повреждений, открытого огня, защищая от пыли, моли, грызунов. Хранение костылей в аптеках осуществляют в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 13.11.1996 г. № 377.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 1. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине

В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

### 2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.

#### Правила самостоятельной работы с литературой.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

#### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

#### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для обучающегося работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если обучающийся самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему обучающемуся лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала обучающийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

### **3. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине**

## Раздел 1

### ТЕМА: Теоретические основы товароведения

В результате освоения темы

#### Обучающийся должен знать:

1. Классификацию и кодирование медицинских и фармацевтических товаров, их виды;
2. Требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с нормативными документами;
3. Требования к упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники;

#### Обучающийся должен уметь:

1. Классифицировать медицинские и фармацевтические товары с учетом их основного применения, фирм и заводов – изготовителей;
2. Определять показатели ассортимента, формировать оптимальный ассортимент для аптечных учреждений;
3. Пользоваться действующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими медицинскую и фармацевтическую деятельность

#### Обучающийся должен владеть:

1. Правилами классификации медицинских и фармацевтических товаров с учетом их основного применения, фирм и заводов – изготовителей;
2. Методами контроля потребительных свойств медицинских и фармацевтических товаров;
3. Методиками подбора надлежащих условий для обеспечения сохранности товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях;
2. Способами синонимической замены ЛП с учетом их безопасности и эффективности

**Время самостоятельной работы по изучению темы - 9 часов**

#### Вопросы к изучению

1. Понятие о медицинских и фармацевтических товарах.
2. Кодирование медицинских и фармацевтических товаров.
3. Виды классификаторов и кодов медицинских и фармацевтических товаров – государственные, отраслевые, предприятий. Понятие о штриховом кодировании.
4. Маркировка медицинских и фармацевтических товаров.

## Раздел 2

### ТЕМА: Товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров

В результате освоения темы

#### Обучающийся должен знать:

1. Основные методы товароведческого анализа медицинских, фармацевтических и парафармацевтических товаров;

#### Обучающийся должен уметь:

1. Осуществлять прием медицинских и фармацевтических товаров по количеству и качеству;
2. Обеспечивать сохранность медицинских и фармацевтических товаров с учетом принципов хранения, особенностей потребительных свойств и экологических аспектов;
3. Проводить товароведческий анализ медицинских, фармацевтических товаров и парафармацевтических товаров;

#### Обучающийся должен владеть:

1. Основными методами товароведческого анализа медицинских, фармацевтических и парафармацевтических товаров;
2. Навыками анализа состояния первичной, вторичной, транспортной упаковки, содержания и качества потребительской и транспортной маркировки медицинских, фармацевтических и парафармацевтических товаров;
3. Методиками подбора надлежащих условий для обеспечения сохранности товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях;

**Время самостоятельной работы по изучению темы - 9 часов**

**Вопросы к изучению**

1. Основные этапы товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров.
2. Особенности товароведческого анализа лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп.
3. Особенности товароведческого анализа парафармацевтической продукции