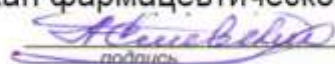


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан фармацевтического факультета



подпись

Сливкин А.И.  
23.06.2021 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Код и наименование направления специальности: 33.05.01 Фармация
2. Профиль подготовки/специализация: Фармация
3. Квалификация выпускника: провизор
4. Формы обучения: очная
5. Утверждена Ученым советом фармацевтического факультета (протокол №1500-05-07 от 23.06.2021)
6. Учебный год: 2025/2026

**7. Цель государственной итоговой аттестации:** определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования специальности Фармация соответствующим требованиям ФГОС по специальности 33.05.01 Фармация утвержденный приказом Минобрнауки № 219 от 27.03.2018.

**8. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП:** Блок БЗ, базовая часть. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

**9. Форма государственной итоговой аттестации:**

- государственный экзамен.

**10. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускников):**

Код	Название
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии
ОПК-5	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-1.	Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения
ПК – 2.	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации
ПК – 3.	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
ПК – 4.	Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения
ПК-5.	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
ПК-6.	Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования
ПК-7.	Способен проводить контроль качества биопрепаратов
ПК-8.	Способен выполнять мероприятия по валидации (квалификации) фармацевтического производства
ПК-9.	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

**11. Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах / ак. час. – 3/108:**

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3/108.

## **12. Государственный экзамен**

### **12.1 Процедура проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен включает в себя тестирование и решение ситуационных задач.

Тестирование: Тестирование проводится на образовательном портале ВГУ edu.vsu.ru. Время тестирования 60 минут. Каждый тест включает 60 вопросов, выбираемых системой в произвольном порядке из банка вопросов.

Решение ситуационных задач: Каждый билет содержит 2 ситуационные задачи. На подготовку ответа обучающемуся предоставляется 60 минут. При подготовке ответов на вопросы контрольно-измерительного материала обучающийся может пользоваться программой государственного экзамена, справочными нормативными и законодательными материалами, вычислительной техникой (калькулятор).

Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, прочитать и оформить задание, передвигаться, общаться с членами комиссии);

- использование необходимых технических средств с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, подъемников, др. приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

**12.2. Перечень разделов, тем дисциплины (модуля) (дисциплин (модулей)) ООП, обеспечивающих получение профессиональной подготовки выпускника, проверяемой в ходе государственного экзамена:**

Коды компетенций (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных, дополнительных)	Результаты обучения, проверяемые на государственном экзамене	Разделы, темы дисциплины (дисциплин) ООП	Примечание
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p><b>Знать:</b> - основные понятия и категории философии, содержание базовых философских концепций и направлений с целью развития мировоззренческих основ профессионального сознания;</p> <p><b>Уметь:</b> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования мировоззренческой культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>Владеть (иметь навык(и)):</b> - навыками использования теоретических общефилософских знаний, в различных видах профессиональной и социальной деятельности; методами саморазвития в интеллектуальном, нравственном, общекультурном направлениях.</p>	<p>Б1.О.01 Философия</p>	
<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p><b>Знать:</b> - практику работы организации в интернет-сфере; - специфику потребительского поведения и маркетинговых аспектов интернет-предпринимательства; - инструменты исследования и анализа рынка; - основные бизнес-модели компаний, работающих в интернет-сфере; - стратегический инструментарий и современные технологии интернет-предпринимательства; - возможности для формирования устойчивых конкурентных преимуществ в интернет-сфере;</p>	<p>Б1.О.09 Управление проектами и командообразование Б1.В.ДВ.02.01 Интернет-предпринимательство в фармацевти</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные ресурсы, используемые при проектировании стартапа;</li> <li>- инструменты исследования и анализа рынка;</li> <li>стратегический инструментарий и современные технологии интернет-предпринимательства;</li> <li>- ключевые этапы реализации проекта.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и реализовывать бизнес-модели;</li> <li>- использовать методы, приемы и инструментарий создания интернет-компаний;</li> <li>- планировать и оценивать результаты предпринимательской деятельности в интернет-сфере;</li> <li>- формулировать цель и задачи проекта;</li> <li>- обосновывать актуальность стартапа;</li> <li>- прогнозировать возможные результаты и сферы применения стартапа;</li> <li>- оценивать необходимость в отдельных ресурсах, используемых при реализации интернет-проекта;</li> <li>- оценивать возможность взаимозаменяемости ресурсов;</li> <li>- разрабатывать и реализовывать бизнес-модели;</li> <li>- использовать методы, приемы и инструментарий создания интернет-компаний;</li> <li>- корректировать отклонения, возникшие при реализации проекта;</li> <li>- вносить изменения в план реализации стартапа.</li> </ul>	<p>ческой деятельности и</p>	
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические закономерности формирования команды, многообразие ролей в ней, основные командные стратегии и способы их выработки</li> <li>психологические основы командной работы, способы ее планирования и корректировки, руководства командной работой</li> <li>основы психологии делового общения и конфликтов, способы и принципы разрешения и преодоления конфликтов и противоречий в команде</li> <li>теоретические основы организации и проведения групповых дискуссии</li> <li>теоретические основы внутригруппового взаимодействия и его стилей,</li> </ul>	<p>Б1.О.09 Управление проектами и командообразование Б1.О.10 Современные теории и технологии развития личности</p>	

	<p>психологические особенности ведущих командных ролей, в том числе лидерских</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевые задачи реализации проекта;</li> <li>- порядок проведения дискуссии;</li> <li>- основные понятия теории коммуникации; основы культуры делового общения</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно применять знания о внутригрупповом взаимодействии и его стилях при выборе их оптимальных вариантов, а также о проявлении лидерских и командных качеств при организации и руководстве работой команды</li> <li>организовывать и руководить дискуссиями по заданной теме, обсуждениями результатов работы, привлекать к этому последователей и оппонентов разработанным идеям</li> <li>анализировать возникающие в команде конфликты и противоречия, применять знания о способах и принципах их регулирования и преодоления с учетом закономерностей делового общения и интересов всех сторон</li> <li>анализировать, объяснять и интерпретировать с позиций психологических теорий принципы и особенности руководства работой команды</li> <li>вырабатывать конструктивные стратегии, выявлять интересы, особенности поведения и личности членов команды для правильного распределения командных ролей</li> <li>-организовывать отбор членов команды для реализации проекта в соответствии с задачами проекта и ключевыми компетенциями членов команды;</li> <li>- распределять роли в команде;</li> <li>- корректировать работу команды при реализации стартапа;</li> <li>- распределять поручения и полномочия между членами команды;</li> <li>- организовывать и участвовать в проведении дискуссии по теме проекта;</li> <li>- принимать конструктивные решения по результатам дискуссии;</li> </ul>	<p>Б1.В.02 Деловое общение и культура речи</p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 Интернет-предпринимательство в фармацевтической деятельности</p>	
--	---	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать опыт оппонентов в целях улучшения качества стартапа;</li> <li>-</li> <li>- выбирать стиль делового общения;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проявления лидерских и командных качеств, выбора оптимального стиля взаимодействия при организации и руководстве командной работы</li> <li>навыками организации и руководства дискуссиями по заданной теме и обсуждением результатов работы команды с привлечением последователей и оппонентов разработанным идеям</li> <li>навыками разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении в команде на основе учета интересов всех сторон</li> <li>навыками планирования и корректировки работы команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</li> <li>распределения поручений и делегирования полномочий членам команды для достижения поставленной цели</li> <li>навыками выработки конструктивных стратегий и формирования на их основе команды, распределения ролей в ней для достижения поставленной цели</li> </ul>		
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия риторики;</li> <li>- основные понятия теории коммуникации;</li> <li>- основные понятия теории аргументации;</li> <li>- различия в стилях речи (разговорный, нейтральный, официально-деловой);</li> <li>- особенности языкового оформления иноязычной речи в академической и профессиональной сферах общения</li> <li>- общие основы словообразования основных клинических и фармацевтических терминов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логически верно и ясно строить устную и письменную речь;</li> <li>- выбирать стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</li> </ul>	<p>Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.11 Латинский язык Б1.В.02 Деловое общение и культура речи</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;</li> <li>- оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами, предъявляемыми к различным типам и видам профессионального общения;</li> <li>- оформлять речевое высказывание в соответствии с фонетическими, лексико-грамматическими и др. языковыми нормами</li> <li>- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов в рамках устной и письменной коммуникации;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормами литературного языка и навыками публичного выступления;</li> <li>- навыками установления профессиональных контактов;</li> <li>- навыками диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации;</li> <li>- умениями вербального и невербального иноязычного общения в академической и профессиональной сферах;</li> <li>- умениями осуществлять информационный поиск и использовать его результаты для решения конкретной коммуникативной задачи в профессиональной сфере, строить монологические высказывания разных типов, поддерживать диалогическое взаимодействие</li> <li>- навыками использования клинических терминов при описании заболеваний в процессе консультирования пациентов и общения с медицинскими работниками</li> </ul>		
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые основы исторической науки, закономерности исторического развития мировой цивилизации, место человека в историческом процессе, факторы и механизмы исторических изменений;</li> <li>- важнейшие идеологические ценности системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития; анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывать актуальность их использования при социальном и</li> </ul>	<p>Б1.О.02 История (история России, всеобщая История) Б1.В.04 История фармации</p>	

	<p>профессиональном взаимодействии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, обосновывать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;</li> </ul>		
<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности субъекта, в том числе в условиях неопределенности, роль и разнообразие ресурсов человека в составлении планов и определении способов их выполнения</li> <li>психологические основы профессионального развития субъекта, способы и технологии выстраивания им профессиональной траектории, инструменты непрерывного образования и самообразования</li> <li>многообразие мотивов и стимулов для саморазвития, методические процедуры тестирования и критерии подбора психодиагностических методов и методик для определения самооценки, выбора адекватных психотехнологий самоорганизации и саморазвития</li> <li>теоретико-психологические основы развития и саморазвития личности, способы оценки личностных ресурсов</li> <li>- нормативно-правовые основы фармацевтического образования в РФ;</li> <li>- области профессиональной деятельности провизора;</li> <li>- основы организации образовательного процесса обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация;</li> <li>- теоретические основы функционирования российского и мирового фармацевтического рынка</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания об основах развития и саморазвития личности, о способах оценки личностных ресурсов для успешного выполнения порученного задания</li> <li>выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, применять специальные знания при планировании, организации психологического обследования (самообследования), подборе и проведении психодиагностических методов и методик для определения самооценки, выбирать адекватные</li> </ul>	<p>Б1.О.10 Современные теории и технологии развития личности Б1.О.43 Введение в специальность</p>	

	<p>психотехнологии самоорганизации и саморазвития выстраивать гибкую профессиональную траекторию на основе знаний о психологических основах профессионального развития субъекта, инструментах непрерывного образования и самообразования и с учетом задач саморазвития, накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда выявлять и реализовывать приоритеты собственной деятельности в различных условиях; корректировать планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать полученные теоретические знания при построении образовательно- профессиональной траектории</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками реализации приоритетов собственной деятельности, в том числе в условиях неопределенности, корректируя планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов</li> <li>- навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования и самообразования и с учетом задач саморазвития, накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</li> <li>- навыками самостоятельного выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определения реалистичных целей и приоритетов профессионального роста, использования продуктивных способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</li> <li>- навыками и приемами изучения и оценки своих личностных ресурсов, оптимального их использования для успешного выполнения порученного задания</li> </ul>		
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;</li> <li>- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и</li> </ul>	<p>Б1.О.05 Физическая культура и спорт Б1.В.08</p>	

<p>подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>вредных привычек ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;</li> <li>- методические основы физического воспитания, принципы здорового образа жизни и роль физической культуры в укреплении здоровья и приобретении устойчивости к значительным психическим и физическим нагрузкам;</li> <li>- социально-гуманитарную ценность роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;</li> <li>- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;</li> <li>– понятия здоровье и болезнь;</li> <li>– способы профилактики основных групп социально-значимых заболеваний;</li> <li>– принципы здорового образа жизни и принципы здоровьесбережения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- творчески использовать средства и методы физического воспитания для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li> <li>- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</li> <li>- организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;</li> <li>- творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни;</li> <li>- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;</li> <li>- организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;</li> <li>- проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде</li> </ul>	<p>Основы медицинских знаний, здоровьесбережение Б1.В.12 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</p>	
--	---	--	--

	<p>здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры для успешной социальной и профессиональной деятельности;</li> <li>- методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием организма;</li> <li>- методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха при участии в массовых спортивных соревнованиях.;</li> <li>- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры для успешной социальной и профессиональной деятельности;</li> <li>- опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием;</li> <li>- методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха при участии в массовых спортивных соревнованиях;</li> <li>-навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- навыками выбора здоровьесберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</li> </ul>		
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности</p>	<p><b>знать:</b> основные подходы к определению, изучению и пониманию содержания, роли и значения здоровья и здоровом образе жизни, способах обеспечения техносферной, информационной и психологической безопасности личности; государственной системе защиты населения и её правовых рамках; универсальный алгоритм оказания первой помощи, основные приемы и правила оказания первой помощи при неотложных состояниях; приемы экстренной допсихологической помощи;</p>	<p>Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности Б1.В.07 Общая гигиена</p>	

<p>для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>классификацию ЧС, основные правила безопасного поведения человека в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального и биолого-социального характера мирного и военного времени; факторы вредного воздействия на жизнедеятельность элементов обитания; оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала, в том числе микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, водоснабжение, отопление, шум, вибрация; основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране; основные нормативные и правовые документы;</p> <p><b>уметь:</b> действовать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оценить состояние пораженных и очередность оказания помощи;</p> <p>грамотно действовать при различных ЧС и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>выявлять важные компоненты обеспечения безопасности жизнедеятельности; формулировать требования, предъявляемые к безопасности общества и среды обитания (проживания) в большом городе; верифицировать полученную информацию и обрабатывать ее, комплексно оценивая проблемные ситуации или процессы, соблюдать адекватные нормы и правила безопасности при осуществлении последующей профессиональной деятельности; распознавать и оценивать опасные для жизни и общества ситуации и риски;</p> <p>владеть (иметь навык(и)): развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения, как в чрезвычайных ситуациях, так и повседневной жизни в большом городе; соблюдения здорового образа жизни;</p> <p>проводить оценку микроклимата и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений;</p> <p>проводить инструментальные и расчетные определения естественной и</p>	<p>Б1.В.06 Медицина катастроф Б1.О.46 Основы военной подготовки</p>	
---	---	---	--

	<p>искусственной освещенности; оценивать эффективность действия естественной и искусственной вентиляции и отопления; производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности; проводить аттестацию рабочих мест, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала, мероприятия по предотвращению экологических нарушений; анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания</p> <p><b>владеть (иметь навык(и)):</b> развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения, как в чрезвычайных ситуациях, так и повседневной жизни в большом городе; навыками самостоятельно применять меры помощи пострадавшим при неотложных состояниях в экстремальных ситуациях; правильно использовать табельные медицинские средства индивидуальной защиты; способностью участвовать в спасательных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; знать: правила по охране труда, основы трудового законодательства РФ; основные подходы к определению, изучению и пониманию содержания, роли и значения безопасного поведения человека; уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; соблюдать адекватные нормы и правила безопасности при осуществлении последующей профессиональной деятельности; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий;</p>		
--	---	--	--



	<p>навыком анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания.</p> <p>создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности: основными правилами и методами обеспечения техники безопасности.</p>		
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предмет, методы, функции, назначение, специализацию экономической теории;</li> <li>- базовые принципы функционирования рыночной экономики: сущность, функции, структура, субъекты и объекты рынка; виды конкурентных структур; особенности фармацевтического рынка;</li> <li>- объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов (закон спроса; эластичность спроса, факторы влияющие на изменение спроса и эластичности спроса; закон предложения эластичность спроса, факторы влияющие на изменение предложения и эластичности предложения; взаимодействие спроса и предложения; равновесие на рынке, полезность и ценность благ, закон убывающей предельной полезности)</li> <li>- сущность и структуру издержек производства, источники и способы оптимизации издержек производства и прибыли организации;</li> <li>- экономическое содержание, формы, виды предпринимательской деятельности;</li> <li>- условия функционирования национальной экономики;</li> <li>- состав, структуру, способы расчета основных показателей системы национальных счетов;</li> <li>- значение государственной экономической политики в повышении эффективности экономики и роста благосостояния граждан, формы ее осуществления (денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, социальная), основные методы и инструменты ее осуществления;</li> <li>- основы взаимодействия с финансовыми институтами (банки, пенсионный фонд, страховые компании, налоговые органы и др.)</li> <li>- финансовые методы и инструменты для управления личным бюджетом;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск и использование необходимой финансовой и экономической информации;</li> </ul>	<p>Б1.О.07 Экономическая теория</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать экономическую информацию;</li> <li>- применять понятийно-категориальный аппарат, экономические знания в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- рассчитывать основные микро- и макроэкономические показатели, характеризующие деятельность экономического субъекта и государства;</li> <li>- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро- и макроуровне;</li> <li>- предлагать способы решения проблем и оценивать ожидаемые результаты;</li> <li>- в письменной и в устной форме логично оформлять результаты решения проблемных задач, отстаивать свою точку зрения;</li> <li>- применять методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей;</li> <li>- оценивать финансовые риски, в том числе личные;</li> <li>- использовать финансовые методы и инструменты для управления личным бюджетом</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийным аппаратом и важнейшими категориями современной экономической теории на уровне понимания и свободного воспроизведения в процессе делового общения;</li> <li>- методиками расчета экономических показателей;</li> <li>- экономическими и финансовыми методами анализа деятельности экономических субъектов и инструментами для управления финансами;</li> <li>- навыками систематической работы с учебной и справочной литературой по экономической проблематике;</li> <li>- навыками принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив будущих доходов и расходов;</li> <li>- навыками взаимодействия с банками, пенсионным фондом, налоговыми органами в процессе формирования накоплений, получения кредита и др.</li> </ul>		
<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p><b>Знать:</b> понятие коррупции, признаки и виды коррупционного поведения; требования антикоррупционного законодательства.</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять и оценивать коррупционное поведение, коррупционные риски в профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с требованием антикоррупционного законодательства.</p>	<p>Б1.О.08 Правовые и организационные основы противодейс</p>	

	<b>Владеть:</b> навыками по пресечению коррупционного поведения в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями антикоррупционного законодательства.	твия коррупции	
ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые понятия математического анализа, теории дифференциальных уравнений, теории вероятности и статистики.</li> <li>- основы структурной организации и функционирования основных биомолекул клетки, метаболизм и механизмы межмолекулярного взаимодействия, особенности метаболизма токсикантов в организме человека;</li> <li>- определение и методики проведения анализа основных товароведческих показателей (влажность, зольность, экстрактивные вещества и т.п.).</li> <li>-основы гравиметрии;</li> <li>- - основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных растений и фитопрепаратов на их основе;</li> <li>-требования нормативной документации к оценке качества ЛРС</li> <li>- методики проведения анализа основных товароведческих показателей (влажность, зольность, экстрактивные вещества и т.п.);</li> <li>- основные таксономические категории и таксоны растений, эколого-биологические особенности, анатомо-морфологические (диагностические) признаки основных таксономических групп лекарственных растений;</li> <li>- фундаментальные законы и теории химии; теорию строения вещества; основные закономерности протекания химических реакций; теорию растворов; строение и химические свойства основных простых веществ и химических соединений;</li> <li>- основные законы протекания любых физико-химических процессов;</li> <li>- биологическую и биофизическую терминологию, биофизические понятия, теоретические основы биофизики, общие молекулярные механизмы взаимодействий, лежащие в основе биологических (в т.ч. физиологических) процессов и явлений, принципы биофизических</li> </ul>	Б1.О.12 Математика Б1.О.13 Физика Б1.О.14 Биофизика Б1.О.16 Общая и неорганическая химия Б1.О.17 Физическая и коллоидная химия Б1.О.18 Аналитическая химия Б1.О.19 Органическая химия Б1.О.20 Ботаника Б1.О.21 Биология Б1.О.23 Микробиология Б1.О.25 Биологическ	

	<p>методов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и правила безопасной работы с биологическими объектами на молекулярном уровне, базовые принципы использования физико-химических методов в анализе биологических объектов;</li> <li>- биологические свойства микробов, их роль в природе и жизни человека, распространение в биосфере; влияние микробов на процесс изготовления лекарств, применение бактерий и вирусов в биотехнологии; значение микробов в инфекционной и неинфекционной патологии человека; особенности функционирования иммунной системы; препараты, обеспечивающие специфическую диагностику, терапию и профилактику инфекционных заболеваний, способы иммунокоррекции;</li> <li>- основные статистические понятия и математические методы, необходимые при решении профессиональных задач;</li> <li>- методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной <a href="#">фармакопее</a>;</li> <li>- методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной фармакопее;</li> <li>- методы анализа, используемые при ХТА лекарственных средств и описанные в Государственной фармакопее.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные навыки самостоятельного исследования специальных задач с помощью современных математических методов, в том числе с применением современной вычислительной техники;</li> <li>- собирать исходные данные, систематизировать информацию, анализировать экспертные данные, устанавливать достоверность информации.</li> <li>- использовать основную аппаратуру, обеспечивающую проведение химических и физико-химических методов анализа, знания о строении органических соединений, использовать лечебное действие некоторых лекарственных препаратов, используя знания молекулярных процессов, в которых принимают участие данные молекулы;</li> <li>- определять доброкачественность растительного сырья с помощью</li> </ul>	<p>ая химия  Б1.О.30  Фармацевтическая  технология  Б1.О.31 Фармакогнозия  Б1.О.32  Фармацевтическая  химия  Б1.О.33 Токсикологическая химия  Б1.О.37  Фитохимический анализ  и  стандартизация  лекарственного  растительного сырья  Б1.О.38  Медицинская статистика  Б1.О.42  Контроль качества  Б2.О.01 (У)  Учебная практика по</p>	
--	---	---	--

	<p>основных физико-химических методов анализа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять аналитический паспорт после проведения товароведческого анализа</li> <li>- обрабатывать полученные результаты (в том числе и статистически) и интерпретировать их;</li> <li>- решать стандартные задачи по идентификации биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье.</li> <li>- использовать для распознавания различные физико-химические, химические, физические и биологические методы.</li> <li>- проводить качественные реакции на отдельные группы биологически активных веществ, такие как витамины, полисахариды, алкалоиды, флавоноиды и др.</li> <li>- распознавать и подтверждать присутствие отдельных биологически активных веществ методами хроматографии;</li> <li>- проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям;</li> <li>- проводить количественную оценку содержания биологически активных веществ с использованием методов государственной фармакопеи.</li> <li>- проводить статистическую обработку и оформление результатов фитохимического анализа,</li> <li>- делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии согласно действующим требованиям;</li> <li>- проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям; проводить приемку лекарственного растительного сырья, отбирать пробы, необходимые для его анализа, согласно действующим требованиям;</li> <li>- проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии согласно действующим требованиям;</li> </ul>	<p>фармакогнозия Б2.О.06(П) Производственная практика по контролю качества лекарственных средств</p>	
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять систематическое положение растительных организмов, обобщать и анализировать результаты;</li> <li>- готовить растворы заданной концентрации; безопасно работать с химическими веществами;</li> <li>- готовить истинные, буферные и коллоидные растворы; определять физико- химические свойства лекарственных веществ;</li> <li>- использовать фундаментальные биофизические представления в сфере профессиональной деятельности для решения новых задач; применять биофизические методы анализа для оценки качества лекарственных препаратов;</li> <li>- адекватно выбирать методики и технологии для оценки состояния биологических объектов на молекулярном уровне;</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных исследований с целью установления факта наличия или отсутствия возбудителя заболевания; проводить оценку микробной обсемененности лекарственных средств, исходного сырья и объектов производственной среды с помощью биологических методов в соответствии с нормативной документацией и установленными процедурами;</li> <li>- осуществлять обработку данных и применять основные математические методы при решении профессиональных задач;</li> <li>- готовить все виды лекарственных форм;</li> <li>- интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- контролировать все виды лекарственных форм;</li> <li>- интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества лекарственных средств ;</li> <li>- проводить ХТА основных групп токсикантов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математическим аппаратом для решения прикладных задач;</li> <li>- математическими методами для решения различных задач, описывающих модели в биологии, химии, экологии;</li> <li>- навыками анализа результатов вычислений.</li> <li>- способами применения физических методов исследования при</li> </ul>		
--	--	--	--

	<p>выявлении структур органических веществ, экспериментальными навыками для исследования физиологических функций организма в норме и при патологии;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками идентификации биологически активных веществ лекарственных растений по качественному анализу, навыками определения количественного содержания;</li><li>- техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье;</li><li>- навыками проведения фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;</li><li>- навыками работы с необходимым для определения доброкачественности ЛРС;</li><li>- навыками интерпретации полученных данных;</li><li>- навыками исследования растительных организмов, в том числе с использованием увеличительной техники; навыками морфологического описания растительных организмов;</li><li>- навыками обращения с реактивами, химической посудой и оборудованием;</li><li>- техникой работы на физических приборах, используемых для качественного и количественного анализа;</li><li>- навыками приготовления, оценкой качества, способами повышения стабильности дисперсных систем;</li><li>- методиками анализа физических и химических свойств веществ различной природы;</li><li>- основными методами биофизического анализа, методами самостоятельной постановки экспериментов, способностью к анализу и оценке достоверности полученного результата;</li><li>- навыками проведения фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;</li><li>- навыками работы с необходимым для проведения товароведческого анализа оборудованием;</li><li>- навыками интерпретации полученных данных, навыками</li></ul>		
--	---	--	--

	<p>использования лабораторного оборудования для выяснения особенностей протекания биологических процессов в норме и при патологии; интерпретации полученных результатов исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- спектром биологических методов изучения и работы с микроорганизмами в целях разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья;</li> <li>- анализа данных, моделирования и прогнозирования при решении профессиональных задач;</li> <li>- навыками изготовления лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, осуществляет контроль качества на стадиях технологического процесса;</li> <li>- контролем качества лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, осуществлять контроль качества на стадиях технологического процесса;</li> <li>- ХТА лекарственных препаратов в соответствии с действующей НД.</li> </ul>		
<p>ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги</li> <li>- общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;</li> <li>- виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости;</li> <li>- особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии;</li> <li>- особенности фармакотерапии у новорожденных и пожилых лиц, беременных женщин;</li> <li>- принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику</li> </ul>	<p>Б1.О.22 Физиология с основами анатомии Б1.О.24 Патология Б1.О.25 Биологическая химия Б1.О.27 Фармакология Б1.О.28 Клиническая фармаколог</p>	



	<p>лекарственных препаратов, наиболее важные побочные и токсические эффекты, основные показания и противопоказания к применению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для фармакотерапии основных заболеваний;</li> <li>- этиологию, патогенез наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- основные физиологические и патологические процессы в организме человека;</li> <li>- основы структурной организации, функционирования и превращения важнейших биомакромолекул, принципы реализации генетической информации, возможности регуляции метаболических процессов в организме человека эндо- и экзогенными соединениями, в том числе на генном уровне;</li> <li>- морфофункциональные особенности и физиологические состояния человека;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;</li> <li>- прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации;</li> <li>- определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам;</li> <li>- объяснять действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза заболеваний, а также их симптомных и синдромных проявлений;</li> <li>- информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме и правилах хранения;</li> <li>- демонстрировать готовность осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями</li> </ul>	<p>ия Б1.О.41 Морфофункциональные мишени лекарственных веществ</p>	
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека</li><li>- общие закономерности развития типовых патологических процессов, принципы их терапии и меры профилактики для решения стандартных задач профессиональной деятельности.</li><li>- объяснять действие различных групп лекарственных веществ на основе знания нейро-гуморальной регуляции организма человека.</li><li>- использовать знания о сущности типовой патологии человека, патофизиологических, фармацевтических понятиях и категориях для прогнозирования возможных последствий применения лекарственных средств;</li><li>- сопоставлять молекулярные основы развития патологических процессов с возможными мишенями действия лекарственных препаратов;</li><li>- объяснять основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей и физиологических состояний человека.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками анализа фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств на основе знаний физиологических и патологических процессов;</li><li>- способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных средств, способностью оказывать информационно-консультационные услуги;</li><li>- навыками анализа фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для осуществления розничной продажи, отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li></ul>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования научной и библиографической информации по вопросам эффективности лекарственной терапии на основе знаний фармацевтической терминологии и коммуникационных технологий;</li> <li>- навыками консультирование населения и медицинских работников о механизмах действия лекарственных препаратов в условиях конкретного патологического процесса;</li> <li>- навыками применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для обеспечения рационального выбора в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата при конкретной патологии по критериям эффективности, безопасности, пригодности и стоимости, а при необходимости производить адекватную замену отсутствующих средств.</li> </ul>		
<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предмет, методы, функции, назначение, специализацию экономической теории;</li> <li>- основные особенности и направления экономической науки;</li> <li>- методологические основы функционирования рыночной экономики: сущность, функции, структура, субъекты и объекты рынка; виды конкурентных структур; особенности фармацевтического рынка;</li> <li>- объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов (закон спроса; эластичность спроса, факторы влияющие на изменение спроса и эластичности спроса; закон предложения эластичность спроса, факторы влияющие на изменение предложения и эластичности предложения; взаимодействие спроса и предложения; равновесие на рынке, полезность и ценность благ, закон убывающей предельной полезности)</li> <li>- сущность и структуру издержек производства, источники и способы оптимизации издержек производства и прибыли организации;</li> <li>- экономическое содержание, формы, виды предпринимательской деятельности;</li> <li>- условия функционирования национальной экономики;</li> <li>- состав, структуру, способы расчета основных показателей системы</li> </ul>	<p>Б1.О.07 Экономическая теория Б1.О.08 Правоведение Б1.О.26 Фармацевтическая экология Б1.О.30 Фармацевтическая технология Б1.О.34 Медицинское и фармацевтическое товароведение</p>	

	<p>национальных счетов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение государственной экономической политики в повышении эффективности экономики и роста благосостояния граждан, формы ее осуществления (денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, социальная), основные методы и инструменты ее осуществления.</li> <li>- нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств</li> <li>- экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций;</li> <li>- основные категории биоэтики и деонтологии, учение о долге человека перед другим человеком и обществом в целом, учение о правилах поведения врача и фармацевта; основные аспекты приложения биомедицинской этики в фармацевтической деятельности;</li> <li>основные категории теории государства и права, основные положения Конституции РФ, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного законодательства; медицинское право, основания и виды юридической ответственности за нарушения правовых предписаний при осуществлении фармацевтической деятельности; основные принципы охраны здоровья населения, основные права и обязанности фармацевтических работников;</li> <li>- правовые основы организации бухгалтерского учета в фармацевтических организациях;</li> <li>- основные принципы бухгалтерского учета и базовые общепринятые правила ведения бухгалтерского учета активов, обязательств, капитала, доходов и расходов в организациях;</li> <li>- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/ требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение;</li> <li>- виды планирования в фармацевтической организации, их содержание и взаимосвязи;</li> </ul>	<p>ие</p> <p>Б1.О.35 Организация фармацевтической деятельности и</p> <p>Б1.О.39 Бухгалтерский учет и налогообложение</p> <p>Б1.О.40 Фармацевтическое информирование и консультирование</p> <p>Б1.О.44 Экономика фармации</p> <p>Б1.О.45 основы фармацевтического маркетинга и менеджмента</p> <p>Б2.О.02 (У) Учебная практика по общей</p>	
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные разделы в бизнес-планировании, их содержание;</li> <li>- факторы, влияющие на деятельность аптечной организации при анализе и планировании основных экономических показателей;</li> <li>- основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной этики и психологии, фармацевтической деонтологии;</li> <li>- состав элементов фармацевтической организации с позиции системного подхода, их содержание и взаимосвязи. - виды планирования в фармацевтической организации, их содержание и взаимосвязи;</li> <li>- основные разделы в бизнес-планировании, их содержание;</li> <li>- принципы и способы распределения и координации задач в организации на основе делегирования;</li> <li>- основные виды организационных структур, применяемых в фармацевтических организациях, их недостатки и преимущества;</li> <li>- основы управления персоналом в фармацевтической организации, основные приемы в формировании мотивации у работников фармацевтической организации классификацию конфликтов и пути их решения - основные виды коммуникаций в организации, их содержание;</li> <li>- содержание функции контроля в управления;</li> <li>- содержание и методики оценивания эффективности управления;</li> <li>- требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>физико-химические, химические, технологические и микробиологические характеристики и методы эколого-гигиенического анализа испытываемых лекарственных средств, исходного сырья и объектов производственной среды; технику лабораторных работ при экологических испытаниях лекарственных средств, исходного сырья и объектов производственной среды; требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды;</li> <li>Физико-химические, химические, технологические и микробиологические</li> </ul>	<p>фармацевтической технологии Б2.О.04 (П) Производственная практика по фармацевтическому информированию и консультированию Б2.О.05(П) Производственная практика по фармацевтической технологии Б2.О.07(П) Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций</p>	
--	---	---	--

	<p>эколого-гигиенические характеристики испытываемых лекарственных средств, исходного сырья и объектов производственной среды; требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды;</p> <p>нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества; номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения законов и основных нормативных документов в сфере производства и обращения лекарственных средств;</li> <li>- основные требования к лекарственным формам и показатели их качества в соответствии с НД.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск и использование необходимой финансовой и экономической информации;</li> <li>- анализировать экономическую информацию;</li> <li>- применять понятийно-категориальный аппарат, экономические знания в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- рассчитывать основные микро- и макроэкономические показатели, характеризующие деятельность экономического субъекта и государства;</li> <li>- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро- и макроуровне;</li> <li>- предлагать способы решения проблем и оценивать ожидаемые результаты;</li> <li>- в письменной и в устной форме логично оформлять результаты решения проблемных задач, отстаивать свою точку зрения;</li> <li>- оперировать соответствующей терминологией; принимать решения с соблюдением принципов биоэтики и деонтологии; руководствоваться требованиями правовых норм в профессиональной деятельности, правильно их применять к конкретной жизненной ситуации;</li> <li>- использовать систему знаний о принципах и методах бухгалтерского учета;</li> </ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать нормативно-управленческую информацию в деятельности аптечной организации;</li><li>- оценивать финансово-экономическое состояние аптечной организации;</li><li>- интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li><li>- планировать деятельность аптечной организации по различным экономическим показателям в разном срочной перспективе;</li><li>- осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке с коллегами, другими работниками здравоохранения, и пациентами при решении профессиональных задач;</li><li>- анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег, и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков;</li><li>- самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность, и эффективно распределять свое рабочее время;</li><li>- пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях;</li><li>- приемами по управлению конфликтными ситуациями, формированию мотивационных систем для персонала в фармацевтической организации;</li><li>- навыками планирования деятельности фармацевтической организации в разном срочной перспективе;</li><li>- интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li></ul> <p>производить испытания лекарственных средств, исходного сырья и объектов производственной среды на предмет загрязнения основными поллютантами с помощью химических, биологических и физико-химических методов в соответствии с фармакопейными требованиями,</p>		
--	--	--	--

	<p>нормативной документацией и установленными процедурами; вести документацию по регистрации результатов при проведении испытаний по основным эколого-гигиеническим показателям лекарственных средств, исходного сырья и объектов производственной среды;</p> <p>пользоваться нормативной документацией при анализе различных ситуаций и конкретных задач (операций), связанных с организацией производственной деятельности фармацевтических организаций; предлагать алгоритмы решения профессиональных задач в сфере организации производственной деятельности фармацевтических организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- составлять и вести документацию в сфере производства и обращения лекарственных средств;</li><li>- составлять материальный баланс по стадиям технологического процесса и общий;</li><li>- проводить расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства лекарственных препаратов, рассчитывать количество сырья и экстрагента (для производства экстракционных препаратов);</li><li>- проводить подбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов при разработке промышленного регламента.</li></ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- понятийным аппаратом и важнейшими категориями современной экономической теории на уровне понимания и свободного воспроизведения в процессе делового общения;</li><li>- методиками расчета экономических показателей;</li><li>- экономическими методами анализа поведения экономических субъектов;</li><li>- навыками систематической работы с учебной и справочной литературой по экономической проблематике;</li><li>- (иметь навыки): навыками анализа конкретных практических ситуаций с точки зрения соблюдения принципов биоэтики и</li></ul>		
--	--	--	--



	<p>деонтологии; навыками анализа различных правовых явлений, фактов, норм, отношений; самостоятельного анализа правовой ситуации и подлежащих применению к ней правовых норм ; навыками составления проектов договоров;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- - навыками самостоятельного применения теоретических основ и принципов бухгалтерского учета, основными способами, методиками и средствами сбора и обработки необходимой информации;</li><li>- способами решения текущих задач бухгалтерского учета с учетом влияния конкретных экономических факторов;</li><li>- навыками интерпретации действующей нормативно-правовой документации;</li><li>- навыками самостоятельного применения теоретических основ и принципов бухгалтерского учета, основными способами, методиками и средствами сбора и обработки необходимой информации;</li><li>- способами решения текущих задач бухгалтерского учета с учетом влияния конкретных экономических факторов;</li><li>- навыками закупки и приема товаров от поставщиков, учета и инвентаризации, установленной в организации, включая оформление соответствующей документации;</li><li>- - навыками по формированию системы планов фармацевтической организации и навыками планирования основными показателями;</li><li>- Навыками соблюдения норм и правил при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;</li></ul> <p>Навыками выполнения требуемых операций по оценке экологического состояния объектов окружающей среды и лекарственного сырья в соответствии с нормативной документацией;</p> <p>Навыками регистрации, обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды по основным экологическим показателям;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основной нормативной документацией, регламентирующей производство и качество лекарственных препаратов, изготавливаемых</li></ul>		
--	--	--	--

	<p>в аптеках, современной номенклатурой экстенпоральных препаратов; номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, основными аспектами административного делопроизводства различных фармацевтических организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующей нормативно-правовой документацией, регламентирующей производство лекарственных средств в условиях крупных фармацевтических предприятий,</li> <li>- умением составлять материальный баланс;</li> <li>- навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм.</li> </ul>		
<p>ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы биомедицинской этики, определения понятий этика, деонтология, биоэтика, биомедицинская этика, предпосылки к развитию биоэтики;</li> <li>- законы, принципы, правила биоэтики;</li> <li>- деонтологическую парадигму в медицине, законы, принципы, правила биоэтики, парадигму милосердия и медицинские этические традиции в России;</li> <li>- биоэтические аспекты доклинических и клинических биомедицинских исследований;</li> <li>- биоэтические основы профессиональной этики, парадигму Гиппократовы, принципы профессионального врачебного поведения;</li> <li>основные нормативно-правовые документы в области биоэтики,</li> <li>- биоэтические аспекты разработки и производства, продвижения, стимулирования сбыта, рекламы лекарственных препаратов;</li> <li>- биоэтические аспекты профессионального взаимодействия аптечных работников с пациентами, коллегами и врачами</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать основные нормативно-правовые документы в области биоэтики;</li> <li>- анализировать результаты собственной деятельности для</li> </ul>	<p>Б1.О.06 Биоэтика</p>	

	<p>предотвращения профессиональных ошибок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать стратегию поведения и отношений с пациентами/покупателями;</li> <li>- совершенствовать навыки профессионального общения, публичных выступлений, ведения дискуссий и консультаций на высоком культурном и этическом уровне, морально-этической аргументации и обоснования своей позиции;</li> <li>- предотвращать и разрешать конфликтные ситуации с учетом прав пациентов и нравственных ценностей;</li> <li>- осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической биоэтики.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии</li> </ul>		
<p>ОПК-5 Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этиологию, патогенез наиболее распространённых заболеваний;</li> <li>- алгоритм действий на месте происшествия при несчастном случае, возникновении острого заболевания и чрезвычайной ситуации;</li> <li>- современные методы, средства, способы проведения лечебных мероприятий при оказании первой медицинской помощи больным и пострадавшим;</li> <li>- критерии неотложных состояний у посетителей аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ ;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по основным клиническим признакам оценить состояние: сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств;</li> <li>- осуществить временную остановку кровотечений различными способами (прижатие сосудов, наложение матерчатого, резинового,</li> </ul>	<p>Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.29 Первая доврачебная помощь Б2.О.03 (У) Учебная практика по оказанию первой помощи</p>	

	<p>ленточного или трубчатого жгута);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах, осуществлять временную остановку кровотечений, обрабатывать и перевязывать раны, накладывать повязки, обеспечить транспортную иммобилизацию пациентов с часто встречающимися острыми заболеваниями и состояниями терапевтического и хирургического профиля;</li> <li>- выполнять простые медицинские процедуры, осуществлять общий и специальный уход за больным/пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- проводить мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи;</li> <li>- по основным клиническим признакам оценить состояние: сердечнососудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмами первой помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях в соответствии с современными стандартами;</li> <li>- простыми лечебными процедурами и техникой общего и специального ухода за больными и пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- навыком оказания СЛР, остановки кровотечения, устранения поражения токсическими веществами различной природы, извлечением инородного тела из дыхательных путей.</li> </ul>		
<p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы владения персональным компьютером (ПК);</li> <li>- коммуникативные функции с использованием локальных сетей и глобальной сети Internet;</li> <li>-- современные информационные технологии, применяемые в фармацевтической организации в процессе учета ресурсов, и принципы их работы;</li> <li>- требования информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследовать информационные модели различных объектов и</li> </ul>	<p>Б1.О.15 Информатик а Б1.О.36 Фармацевтическая информатика а Б1.О.38 Медицинская</p>	

	<p>процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные модели в учебной, познавательной и профессиональной сферах деятельности;</li> <li>- использовать автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической организации;</li> <li>- использовать справочные правовые системы и профессиональные фармацевтические базы данных для решения профессиональных задач;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и приемами работы на ПК;</li> <li>- средствами ИКТ при изучении различных предметов и в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач;</li> <li>- навыками применения автоматизированных систем при взаимодействии с клиентами и поставщиками и при организации внутренних процессов;</li> <li>- навыками по ведению регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля; в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно- количественном учете, оформление обратной стороны рецепта);</li> <li>- применять информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств;</li> <li>- навыками поиска информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>я статистика Б1.О.39 Бухгалтерский учет и налогообложение Б2.О.07 (П) Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций</p>	
<p>ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и требованиями;</li> <li>- принципы ведения предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету;</li> </ul>	<p>Б1.О.30 Фармацевтическая технология Б1.О.35 Организация фармацевтической</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок регистрации рецептов и требований в установленном порядке.</li> <li>- правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;</li> <li>- требования к качеству лекарственных средств, к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство;</li> <li>- требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных средств;</li> <li>- нормативную документацию, регламентирующую изготовление и качество лекарственных препаратов в аптеках; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества; правила оформления этикеток для различных лекарственных форм; правила работы с весами различных типов.</li> <li>- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках;</li> <li>- основные требования к лекарственным формам и показатели их качества;</li> <li>- номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства;</li> <li>- основы управления трудовым коллективом;</li> <li>- организацию работы провизоров- «первостольников», среднего фармацевтического и вспомогательного персонала фармацевтических предприятий;</li> <li>- Правила GMP, GLP, GCP и др. НД, регламентирующие производство ЛС;</li> <li>- принципы и способы получения лекарственных форм, способов доставки;</li> <li>- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества;</li> </ul>	<p>деятельност и Б1.В.01 Полимеры в фармации Б2.О.02 (У) Учебная практика по общей фармацевти ческой технологии Б2.О.05(П) Производств енная практика по фармацевти ческой технологии Б2.О.07 (П) Производств енная практика по управлению и экономике фармацевти ческих организаций Б2.В.02(У) Учебная практика, фармацевти ческая</p>	
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике;</li> <li>- принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, дозирование препаратов с учетом характера заболевания, хронобиологии и хронофармакологии;</li> <li>- номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, назначение;</li> <li>- принципы и способы получения лекарственных форм, способов доставки;</li> <li>- теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при экстенпоральном производстве лекарственных форм;</li> <li>- устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования;</li> <li>- основные тенденции развития фармацевтической технологии, правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений;</li> <li>- организацию изготовления в виде внутриаптечной заготовки и по требованиям лечебнопрофилактических учреждений лекарственных средств в аптечных предприятиях;</li> <li>- технологию изготовления лекарственных средств в условиях аптеки: порошки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы в вязких и летучих растворителях, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтерального и парентерального применения, эмульсии, водные извлечения из лекарственного растительного сырья, сложные комбинированные препараты с жидкой дисперсионной средой, мази, суппозитории;</li> <li>- теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при экстенпоральном изготовлении лекарственных форм;</li> <li>- принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, дозирование препаратов с учетом</li> </ul>	<p>пропедевтическая ФТД В.02 Гомеопатические лекарственные средств</p>	
--	--	--	--

	<p>характера заболевания, хронобиологии и хронофармакологии требования к упаковке, маркировке, транспортированию ЛС в соответствии с действующей НД;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные положения законов и основных нормативных документов в сфере производства и обращения лекарственных средств;</li><li>- правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений перечень ЛС, подлежащих предметно количественному учёту утверждённый уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;</li><li>- нормативную документацию и основные положения законодательства в области обращения лекарственных средств;</li><li>- основные требования к организации проведения исследований в области обращения лекарственных средств;</li><li>- современные научные достижения и основные экспериментальные методы научных исследований в области обращения лекарственных средств;</li><li>- основные тенденции развития фармацевтической технологии, новые направления в создании современных лекарственных форм и терапевтических систем;</li><li>- общие принципы фармацевтической разработки ЛС, методы проведения исследований по фармацевтической разработке ЛС, стадии проведения испытаний по фармацевтической разработке.</li><li>- методы выделения и очистки, основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья;</li><li>- основы GMP и понятие валидации;</li><li>- нормативную документацию, регламентирующую изготовление и производство лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях;</li><li>- правила охраны труда и техники безопасности при производстве и изготовлении лекарственных средств;</li><li>- фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при производстве лекарственных форм;</li><li>- номенклатуру препаратов промышленного производства, современных</li></ul>		
--	--	--	--



	<p>вспомогательных веществ (свойства, назначение);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и способы получения лекарственных форм, систем доставки; важнейшие технологические процессы переработки растительного и животного сырья и производства фармацевтических продуктов,</li> <li>- теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при промышленном производстве лекарственных форм;</li> <li>- устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования;</li> <li>- о фармацевтической гомеопатии, как одном из направлений развития медицинской науки и практики нормативную базу, регламентирующую изготовление и контроль качества гомеопатических препаратов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить вспомогательные вещества для изготовления лекарственных средств в соответствии с требованиями;</li> <li>- вести предметно-количественный учет лекарственных препаратов;</li> <li>- вести регистрацию данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля; в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта);</li> <li>- самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время;</li> <li>- готовить все виды лекарственных форм;</li> <li>- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества лекарственных средств. упаковывать и оформлять маркировку изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>- регистрировать данные об изготовленных лекарственных препаратах;</li> <li>- осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств и других веществ в соответствии с законодательством Российской Федерации</li> <li>- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</li> </ul>		
--	--	--	--

	<p>дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с различных типов весов; упаковывать порошки; дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток, пипеток, а также каплями; оформлять этикетки для различных лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- : пользоваться нормативной документацией при анализе различных ситуаций и конкретных задач (операций), связанных с организацией производственной деятельности фармацевтических организаций;</li><li>- предлагать алгоритмы решения профессиональных задач в сфере организации производственной деятельности фармацевтических организаций;</li><li>- изготавливать твердые, жидкие, мягкие, стерильные и асептические лекарственные формы, внутриаптечной заготовки и фасовки оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: проводить расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства: порошков, водных растворов для внутреннего и наружного применения, растворов в вязких и летучих растворителях, сиропов, ароматных вод, глазных лекарственных форм, растворов для инъекций и инфузий, суспензий для энтерального и парентерального применения, эмульсий для энтерального и парентерального применения, мазей, суппозиториев;</li><li>- выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физикохимических свойств лекарственных и вспомогательных веществ;</li><li>- выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физикохимических свойств лекарственных и вспомогательных веществ;</li><li>- составлять паспорта письменного контроля оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки;</li><li>- оформлять документацию установленного образца по изготовлению лекарственных средств;</li><li>- обеспечивать условия асептического проведения технологического</li></ul>		
--	---	--	--

	<p>процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить необходимые расчеты при производстве и изготовлении лекарственных средств; проводить подбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов;</li><li>- выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лекарственные формы;</li><li>- выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ;</li><li>- оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования и машин;</li><li>- получать готовые лекарственные формы на лабораторно-промышленном оборудовании;</li><li>- оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске;</li><li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</li><li>- проводить обработку экспериментальных данных; обрабатывать, анализировать и обобщать результаты;</li><li>- применять полученные знания для решения актуальных практических задач в области фармации и фармакологии,</li><li>- самостоятельно планировать и мониторировать исследования по фармацевтической разработке ЛС по заданной схеме, используя лабораторное оборудование и приборы;</li><li>- анализировать полученные данные;</li><li>- использовать информацию нормативных документов и справочной литературы при выборе технологии изготовления гомеопатических лекарственных форм рассчитывать массы исходных субстанций и вспомогательных веществ с целью получения соответствующего</li></ul>		
--	--	--	--

	<p>разведения.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками проведения мероприятий по подготовке к изготовлению лекарственных препаратов по рецептам и требованиям: выполняет необходимые расчеты;</li><li>- навыками подготовки рабочего места, оборудования и лекарственные средства, выбора и подготовки вспомогательных веществ, рациональной упаковки;</li><li>- навыками выбора оптимального технологического процесса и подготовки необходимого технологического оборудования для изготовления лекарственных препаратов. Изготовлением лекарственных препараты в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контролирует качество на стадиях технологического процесса. навыками упаковки и маркировки, оформления изготовленные лекарственные препараты к отпуску;</li><li>- навыками регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов;</li><li>- навыками проведения предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету;</li><li>- навыками работы и использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач; навыками соблюдения требований санитарного режима АО;</li><li>- основной нормативной документацией, регламентирующей производство и качество лекарственных препаратов, изготавливаемых в аптеках, современной номенклатурой экстенпоральных препаратов;</li><li>- номенклатурой современных вспомогательных веществ, их свойства, основными аспектами административного делопроизводства различных фармацевтических организаций;</li><li>- основными методами получения в условиях аптеки: порошков, водных растворов для внутреннего и наружного применения, растворов в вязких и летучих растворителях, сиропов, ароматных вод, глазных</li></ul>		
--	---	--	--

	<p>лекарственных форм, растворов для инъекций и инфузий, суспензий для энтерального и парентерального применения, эмульсий для энтерального и парентерального применения, мазей, суппозиторияв;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора упаковочного материала, осуществления маркировки в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физикохимических свойств лекарственных и вспомогательных веществ;</li> <li>- основными методами ведения и, систематизации документации в сфере производства и обращения лекарственных средств;</li> <li>-навыками осуществления фармацевтической разработки новых ЛС;</li> <li>-навыками внедрения новых методов и методик в сфере разработки, производства и обращения ЛС;</li> <li>-навыками планировать проведение различных стадий и этапов фармацевтической разработки ЛС;</li> <li>- основными приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки;</li> <li>- основными навыками проведения технологических процессов производства лекарственных средств;</li> <li>- основными навыками составления технологических и аппаратурных схем производства лекарственных средств;</li> <li>- основными навыками составления материального баланса,</li> <li>- умением составлять материальный баланс и проводить расчеты с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям и общим;</li> <li>- действующей нормативно-правовой документацией, регламентирующей производство лекарственных средств в условиях крупных фармацевтических предприятий;</li> <li>- навыками изготовления гомеопатических препаратов навыками выписывания рецептов на гомеопатические средства в различных лекарственных формах.</li> </ul>		
<p>ПК-2 Способен решать</p>	<p><b>Знать:</b> - правила реализации и отпуска лекарственных препаратов для</p>	<p>Б1.О.11 Латинский</p>	

<p>задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации</p>	<p>медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента физическим лицам, а также правила отпуска их в подразделения медицинских организаций, виды контроля за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и технику составления бухгалтерской отчетности в аптечных организациях;</li> <li>- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/ требований;</li> <li>- порядок таксирования рецептов и требований;</li> <li>- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая, положения надлежащей аптечной практики и надлежащего хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, выписывание рецептов/требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение;</li> <li>- принципы государственного регулирования оборота контролируемых лекарственных средств в РФ и требования к ведению предметно-количественного учета;</li> <li>- требования к ведению журналов, определенных надлежащей аптечной практикой;</li> <li>- информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации;</li> <li>- перечни лекарственных препаратов, регламентированные в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- особенности государственного регулирования цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно-необходимых лекарственных препаратов и порядок ценообразования в Воронежской области</li> <li>- порядок отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций;</li> </ul>	<p>язык Б1.О.34 Медицинское и фармацевтическое товароведение Б1.О.35 Организация фармацевтической деятельности Б1.О.39 Бухгалтерский учет и налогообложение Б1.О.45 Основы фармацевтического маркетинга и менеджмента Б1.В.11 Общая рецептура Б2.О.07 (П) Производственная практика по</p>	
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок передачи лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам на стационарном лечении;</li> <li>- делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов;</li> <li>- требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство;</li> <li>- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке;</li> <li>- правила выписывания рецептов, в том числе положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- оформлять первичные документы бухгалтерского учета;</li> <li>- составлять учетные регистры по различным формам бухгалтерской отчетности;</li> <li>- составлять бухгалтерскую отчетность;</li> <li>- интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов;</li> <li>- проводить таксировку рецептов и требований;</li> <li>- регистрация рецептов и требований в установленном порядке;</li> <li>- интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- осуществлять учет и отпуск лекарственных препаратов;</li> <li>- вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и соблюдать нормативные акты в области фармации;</li> <li>- пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в</li> </ul>	<p>управлению и экономике фармацевтических организаций ФТД В.01 Продвижение лекарственных препаратов</p>	
--	---	--	--

	<p>аптечных организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать основные грамматические и синтаксические правила языка для выписывания рецептов на лекарственные препараты;</li><li>- составлять рецептурные прописи, использовать шаблоны выписывания латинской части рецепта для официальных и магистральных современных лекарственных форм;</li></ul> <p>Владеть: навыками реализации и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента физическим лицам;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками по фармацевтической экспертизе рецептов, требований, проверке оформления прописи, способа применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами, указанными в рецепте;</li><li>- навыками таксировки рецептов и требований;</li><li>- навыками регистрации рецептов и требований в установленном порядке;</li><li>- навыками по розничной продаже, отпуску лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- навыками по контролю при отпуске лекарственной формы (соответствие наименования рецепту/требованию, дозировки наркотических средств, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ возрасту пациента, целостности упаковки, правильности маркировки);</li><li>- навыками по замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке;</li><li>- навыками по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов;</li><li>- навыками по ведению регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля;</li></ul>		
--	---	--	--



	<p>в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно- количественном учете, оформление обратной стороны рецепта)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов;</li> <li>- навыками выписывания латинской части рецепта на все современные лекарственные формы и проведения экспертизы латинской части рецепта.</li> </ul>		
<p>ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы рационального питания,</li> <li>- состав, биологические эффекты, механизмы действия основных компонентов БАД,</li> <li>- цели применения БАД, их отличия от лекарственных препаратов,</li> <li>- принципы оценки эффективности и безопасности БАД</li> <li>- современный ассортимент и сферы применения БАД,</li> <li>- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, в т.ч. правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД в России и за рубежом,</li> <li>- основные вопросы общей и частной иммунологии с аллергологией;</li> <li>- этиологию, патогенез основных иммунологических нарушений и принципы фармакотерапии;</li> <li>- современный ассортимент иммуностимулирующих лекарственных препаратов различных групп, в т.ч. иммуностимуляторов, иммунокорректоров, иммунодепрессантов, противоаллергических средств, вакцин и сывороток, включая основные характеристики фармакодинамики и фармакокинетики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, особенности лекарственного взаимодействия</li> <li>- современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги</li> </ul>	<p>Б1.О.27 Фармакология Б1.О.28 Клиническая фармакология Б1.О.40 Фармацевтическое информирование и консультирование Б1.В.09 Имунофармакология Б1.В.10 Основы биофармации Б1.В.ДВ.02.02 Биологически активные</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила рационального применения и отпуска лекарственных препаратов</li> <li>- основы ответственного самолечения</li> <li>- принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств</li> <li>- общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;</li> <li>- виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости;</li> <li>- особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии;</li> <li>- особенности фармакотерапии у новорожденных и пожилых лиц, беременных женщин;</li> <li>- принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов, наиболее важные побочные и токсические эффекты, основные показания и противопоказания к применению;</li> <li>- принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для фармакотерапии основных заболеваний;</li> <li>- этиологию, патогенез наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- технологию лекарственных препаратов и основы биофармации;</li> <li>- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение;</li> <li>- алгоритм информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li> <li>- синонимы и аналоги лекарственных препаратов, побочные действия и их взаимодействия, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li> <li>- законодательное регулирование рынка ингредиентов в странах ЕС и</li> </ul>	<p>добавки Б1.В.ДВ.02.04 Косметические средства Б2.О.04 (П) Производственная практика по фармацевтическому консультированию и информированию</p>	
--	--	--	--

	<p>на территории таможенного союза в области лечебно-косметической продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-функциональные и базовые ингредиенты и биологически активные вещества, номенклатуру вспомогательных веществ, их свойства</li><li>-основы технологии в части разработки и производства лечебно - косметических средств.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- демонстрировать готовность к осуществлению розничной продажи, отпуска иммуностропных лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов;</li><li>- пользоваться современными информационно-коммуникационными ресурсами для поиска профессиональной информации о БАД;</li><li>- интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая БАД;</li><li>- демонстрировать готовность осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями;</li><li>- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li><li>- определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;</li><li>- прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации;</li><li>- определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам;</li><li>- объяснять действие лекарственных препаратов, назначаемых</li></ul>		
--	--	--	--

	<p>специалистами, исходя из этиологии и патогенеза заболеваний, а также их симптомных и синдромных проявлений;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме и правилах хранения;</li><li>- интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li><li>- оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li><li>- информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li><li>- оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li><li>- использовать основные понятия и терминологию в области лечебно-косметической продукции;</li><li>- использовать информационные источники справочного, научного, нормативного библиографического поиска, с привлечением современных информационных технологий;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по</li></ul>		
--	---	--	--

	<p>вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм для осуществления консультаций по группам лекарственных препаратов и синонимам в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками оказания консультативной помощи по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях;</li><li>- навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- навыками оказания консультативной помощи по вопросам применения и совместимости лекарственных препаратов, их взаимодействию с пищей;</li><li>- навыками осуществления информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора и рационального применения иммуностимуляторов, иммуномодуляторов, иммунодепрессантов, противоаллергические, иммунобиологические и др. иммуностимулирующие препараты ;</li><li>- навыками осуществления информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации информировать пациента о рациональном приеме БАД, о возможных отрицательных реакциях и мерах их устранения, по вопросам выбора и рационального применения биологически активных добавок к пище, а так же продуктов функционального и диетического питания;</li><li>- способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных средств, способностью оказывать информационно-консультационные услуги;</li><li>- навыками оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, в том числе по вопросам их рационального применения, с учетом</li></ul>		
--	--	--	--

	<p>биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками информирования медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li> <li>навыками оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, в том числе по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li> <li>- навыками о принятии решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм;</li> <li>- навыками библиографического поиска, с привлечением современных информационных технологий;</li> <li>- специальной терминологией и лексикой;</li> <li>-навыками работы с нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач;</li> <li>-навыками прочтения рецептур;</li> <li>-навыками выполнения технологических операций при изготовлении производстве лечебно - косметических средств.</li> </ul>		
<p>ПК-4 Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общую характеристику лекарственных форм, применяемых в ветеринарии Правила изготовления ветеринарных препаратов в различных лекарственных формах Расчеты, необходимые для изготовления ветеринарных препаратов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно планировать и организовывать производственную деятельность по подготовке к изготовлению ветеринарных препаратов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>	<p>Б1.В.ДВ.02.03 Современные аспекты фармацевтической технологии Б1.О.30 Фармацевти</p>	

<p>ветеринарного применения</p>	<p>- навыками выполнения необходимых расчетов, подготовки лекарственных и вспомогательных веществ, выбора оптимального технологического процесса и необходимого технологического оборудования, рациональной упаковки при изготовлении ветеринарных препаратов.</p>	<p>ческая технология</p>	
<p>ПК-5 Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b>          - номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике;          - основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике;          - систему классификации лекарственного растительного сырья          - методы макроскопического, микроскопического и товароведческого анализов цельного и измельченного лекарственного сырья;          - морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси;          - номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике;          - систему классификации лекарственного растительного сырья          - методы, подтверждающие подлинность лекарственного растительного сырья;          - методы товароведческого анализов цельного и измельченного лекарственного сырья;          - методы фитохимического анализа: качественные реакции и хроматография, подтверждающие присутствие БАВ, количественная оценка содержания БАВ в изучаемом сырье, согласно нормативной документации;          - общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране эксплуатируемых зарослей, характеристику сырьевой базы лекарственных растений; основные приемы возделывания лекарственных растений;</p>	<p>Б1.О.30          Фармацевтическая технология          Б1.О.31          Фармакогнозия          Б1.О.32          Фармацевтическая химия          Б1.О.35          Организация фармацевтической деятельности          и          Б1.О.37          Фитохимический анализ          и          стандартизация лекарственного растительного сырья          Б1.О.42</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правила сбора разных морфологических групп сырья, приемы высушивания растений, а также приведения сырья в стандартное состояние;</li> <li>- морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси; правила хранения, требования к качеству упаковки, маркировке ЛРС; способы борьбы с амбарными вредителями;</li> <li>- номенклатуру лекарственных растений;</li> <li>- основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике;</li> <li>- систему классификации лекарственного растительного сырья</li> <li>- морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси;</li> <li>- систему комплексно-ресурсоведенческого исследования лекарственных растений;</li> <li>- методы исследования растений и растительных сообществ; основных представителей лекарственной флоры из разных систематических групп, их диагностические, эколого-биологические особенности, характер распространения;</li> <li>- латинские названия и систематическое положение основных видов лекарственных растений Центрального Черноземья, их диагностические признаки;</li> <li>- экологические группы лекарственных растений по отношению к свету, увлажнению, богатству почвы;</li> <li>- основные эколого-ценотические группы лекарственных растений;</li> <li>- порядок информирования о несоответствии лекарственного препарата установленным требованиям и о несоответствии данным об эффективности и безопасности данным, содержащимся в инструкции;</li> <li>- физико-химические, химические, технологические и микробиологические характеристики испытываемых лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной</li> </ul>	<p>Контроль качества Б1.В.ДВ.01.01 Лекарственные растения Центрального Черноземья Б1.В.ДВ.01.02 Ресурсоведение лекарственных растений Б2.О.01 (У) Учебная практика по фармакогнозии Б2.В.01(У) Учебная практика, полевая по ботанике Б2.О.06(П) Производственная практика по контролю качества лекарственных средств</p>	
--	--	--	--



	<p>продукции и объектов производственной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- технику лабораторных работ при испытаниях лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- принципы стандартизации и контроля качества лекарственных средств;</li><li>- фармакопейные методы анализа, используемые для испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции;</li><li>- характеристики лабораторного оборудования, используемого в проводимых испытаниях, правила его эксплуатации, порядок проведения калибровки, проверки работоспособности;</li><li>- требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках Евразийского экономического союза, правил надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества лекарственных средств;</li><li>- физико-химические, химические, технологические и микробиологические характеристики испытываемых лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- техника лабораторных работ при испытаниях лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- принципы стандартизации и контроля качества лекарственных средств Фармакопейные методы анализа, используемые для испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции;</li><li>- основные фармакологические действия лекарственных средств;</li><li>- принципы валидации аналитических методик;</li><li>- принципы обеспечения качества испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды</li></ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- характеристики лабораторного оборудования, используемого в проводимых испытаниях, правила его эксплуатации, порядок проведения калибровки, проверки работоспособности;</li><li>- контроль условий производственной среды в лабораторных помещениях, использующихся при контроле качества лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- нормативно-правовые акты Российской Федерации по изготовлению лекарственных форм и видам внутриаптечного контроля</li><li>- порядок взаимодействия с лабораториями контроля качества;</li><li>- виды внутриаптечного контроля;</li><li>- необходимые реактивы, используемые при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях;</li><li>- санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда;</li><li>- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях;</li><li>- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;</li><li>- методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств;</li><li>- лабораторную посуду, оборудование, применяемые в аптечных организациях</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе;</li><li>- определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей;</li><li>- распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья;</li><li>- проводить определение основных числовых показателей (влажность,</li></ul>		
--	---	--	--

	<p>зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям; проводить приемку лекарственного растительного сырья, отбирать пробы, необходимые для его анализа, согласно действующим требованиям;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии согласно действующим требованиям;</li><li>- - распознавать лекарственные растения по внешним и микроскопическим признакам;</li><li>- проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям;</li><li>- проводить качественный анализ биологически активных веществ и определять количественное содержание методами, указанными в нормативной документации.</li><li>- проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического и фитохимического анализов; определять ресурсов дикорастущих лекарственных растений данного региона на примере травянистых, древесных и кустарниковых растений;</li><li>- применять на практике основные приемы возделывания лекарственных растений;</li><li>- определять по внешним признакам лекарственные растения в различных сообществах и местообитаниях, пользуясь определителем;</li><li>- отличать лекарственные растения от возможных видов, являющихся примесями;</li><li>- собирать лекарственное растительное сырье различных морфологических групп (листья, травы, цветки, подземные органы, плоды, семена, кору) с учетом рационального использования ресурсов;</li><li>- проводить гербаризацию растений различных жизненных форм (деревья, кустарники, травянистые растения);</li><li>- применять основные приемы возделывания лекарственных растений на практике;</li></ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- проводить первичную обработку и сушку ЛРС, приводить сырье в стандартное состояние.</li><li>- распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья;</li><li>- использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья;</li><li>- находить и распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе, в различных биоценозах;</li><li>- определять лекарственные растения с помощью соответствующих определителей;</li><li>- распознавать примеси посторонних растений, не являющихся лекарственными;</li><li>- проводить статистическую обработку данных ресурсоведческих исследований, определять эксплуатационный запас, возможный объем ежегодных заготовок;</li><li>- закладывать пробные площади для исследования дикорастущих лекарственных растений и описания растительности; определять видовую принадлежность растительных организмов, выполнять морфологическое описание растений;</li><li>- самостоятельно работать с ботанической литературой;</li><li>- самостоятельно работать с определителем;</li><li>- по имеющимся данным определять принадлежность растений к эколого-ценотической группе, экологической группе по отношению к свету, увлажнению и богатству почвы;</li><li>- регистрировать данные о несоответствии лекарственного препарата установленным требованиям и о несоответствии данных об эффективности и безопасности данным, содержащимся в инструкции и передавать их в уполномоченные органы исполнительной власти;</li><li>- производить испытания лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды с помощью химических, биологических и физико-химических методов в соответствии с фармакопейными требованиями, нормативной документацией и установленными процедурами;</li></ul>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- эксплуатировать лабораторное оборудование и помещения в соответствии с установленными требованиями;</li><li>- оформлять документацию по испытаниям лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- производить испытания лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды с помощью химических, биологических и физико-химических методов в соответствии с фармакопейными требованиями, нормативной документацией и установленными процедурами;</li><li>- эксплуатировать лабораторное оборудование и помещения в соответствии с установленными требованиями;</li><li>- оформлять регистрирующую документацию по учету операций, связанных с обращением лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету;</li><li>- оформлять документацию по испытаниям лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- использовать методы математической статистики, применяемые при обработке результатов испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- вести регистрирующую документацию при проведении испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- осуществлять поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для решения профессиональных задач по контролю качества;</li><li>- регистрировать данные об изготовленных лекарственных препаратах;</li><li>- оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в</li></ul>		
--	--	--	--

	<p>соответствии с установленными требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями;</li> <li>- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;</li> <li>- пользоваться контрольно-измерительными приборами;</li> <li>- оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах;</li> <li>- техникой приготовления микропрепаратов различных морфологических групп лекарственного растительного сырья; техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье;</li> <li>- навыками идентификации лекарственных растений по внешним и микроскопическим признакам;</li> <li>- навыками проведения товароведческого и фитохимического анализов, подтверждающего доброкачественность лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов на его основе;</li> <li>- навыками расчетов возможных объемов заготовок сырья;</li> <li>- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном виде;</li> <li>- навыками заготовки лекарственного растительного сырья как от дикорастущих, так и от культивируемых видов;</li> <li>- навыками организации заготовки лекарственного растительного сырья как от дикорастущих, так и от культивируемых видов;</li> <li>- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах;</li> <li>- методами комплексно-ресурсоведческого исследования лекарственных растений;</li> </ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- приемами рационального использования природных ресурсов лекарственных растений и их охраны;</li><li>- навыками работы в полевых условиях; навыками работы с определителем, выявления диагностических признаков и эколого-биологических особенностей растений, составления флористического списка;</li><li>– навыками самостоятельного определения таксономической принадлежности растительных организмов и описания их анатомо-морфологических особенностей</li><li>– навыками определения экологической и эколого-ценотической группы лекарственных растений;</li><li>– навыками составления характеристики местообитаний растений;</li><li>– навыками выполнения требуемых операции в соответствии с фармакопейными требованиями и регистрационным досье на лекарственное средство;</li><li>- навыками регистрации, обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- подготовка испытываемых образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции к проведению испытания в соответствии с установленными процедурами;</li><li>- подготовка лабораторного оборудования, материалов и объектов, приготовление растворов для испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в соответствии с установленными процедурами;</li><li>- выполнение требуемых операций в соответствии с фармакопейными требованиями и регистрационным досье на лекарственное средство;</li><li>- регистрация, обработка и интерпретация результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li></ul>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- информирование вышестоящего сотрудника об инцидентах, отклонениях и изменениях при проведении испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды;</li><li>- навыками проведения различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями;</li><li>- регистрация испытаний в соответствии с установленными требованиями;</li><li>- проведение приемочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- выявление наличия недоброкачественных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и изоляция их в карантинную зону;</li><li>- оценка результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям;</li><li>- проведение контроля соблюдения фармацевтическими работниками организации требований к изготовлению и внутриаптечному контролю лекарственных форм;</li><li>- контроль правильности ведения отчетной документации по изготовлению, включая предметно-количественный учет, и контроль качества лекарственных препаратов;</li><li>- контроль соблюдения санитарного режима, требований охраны труда, пожарной безопасности при изготовлении и контроле качества лекарственных препаратов;</li><li>- управление запасами фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ, расходных материалов и оборудования, используемых при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций;</li><li>- контроль условий и сроков хранения изготовленных в аптечных</li></ul>		
--	--	--	--



	<p>организациях лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление плана корректирующих мероприятий по выявленным несоответствиям при изготовлении и внутриаптечном контроле качества;</li> <li>- взаимодействие с региональными, областными лабораториями контроля качества по определению качества лекарственного препарата.</li> </ul>		
<p>ПК-6</p> <p>Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования</p>	<p><b>Знать:</b> принципы лабораторных методов третьей категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналитические характеристики лабораторных методов третьей категории сложности и их обеспечение;</li> <li>- методы контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и оценки их результатов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> - выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности и производить контроль их качества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать СОП по клиническим лабораторным исследованиям третьей категории сложности;</li> <li>- оценивать результаты контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности;</li> <li>- составлять отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях третьей категории сложности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> - проведение контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и применение СОП по клиническим лабораторным исследованиям третьей категории сложности;</li> <li>- подготовка отчетов о деятельности, включая выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности.</li> </ul>	<p>Б1.О.33</p> <p>Токсикологическая химия</p>	
ПК-7	<p><b>Знать:</b> - фармакопейные требования к контролю качества</p>	Б1.В.05	

<p>Способен проводить контроль качества биопрепаратов</p>	<p>биопрепаратов.  <b>Уметь:</b> - выбирать методику для контроля качества биопрепаратов.  <b>Владеть:</b> - навыками подбора методики для контроля качества биопрепаратов.</p>	<p>Биотехнология Б1.В.03  Бифарманализ</p>	
<p>ПК-8  Способен выполнять мероприятия по валидации (квалификации) фармацевтического производства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные мероприятия по валидации биопрепаратов;</li> <li>- производственные объекты, системы и оборудование, применяемое при производстве биопрепаратов;</li> <li>- принципы фармацевтической микробиологии, асептики;</li> <li>- принципы валидации технологических процессов;</li> <li>- требования соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках евразийского экономического союза, правила надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов;</li> <li>- фармацевтическую технологию в части выполняемых технологических процессов, проходящих валидацию;</li> <li>- характеристики технологического оборудования и вспомогательных систем, использующихся в выполняемом технологическом процессе;</li> <li>- правила эксплуатации технологического оборудования и вспомогательных систем, использующихся в выполняемом технологическом процессе;</li> <li>- характеристики производственных помещений, использующихся в выполняемом технологическом процессе;</li> <li>- особенности выполняемых технологических процессов, типичные причины возникновения отклонений, возможности их устранения;</li> <li>- процедуры фармацевтической системы качества применительно к выполняемым технологическим процессам;</li> <li>- принципы валидации технологических процессов и аналитических методик, квалификации помещений и оборудования, инженерных систем;</li> <li>- принципы стандартизации и контроля качества лек.средств;</li> <li>- фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при производстве современных, в том числе и</li> </ul>	<p>Б1.О.30  Фармацевтическая технология  Б1.В.03  Современные аспекты фармацевтической технологии  Б1.В.05  Биотехнология</p>	

	<p>инновационных, лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные тенденции развития фармацевтической технологии, новые направления в создании инновационных лекарственных форм и терапевтических систем;</li> <li>- принципы валидации технологических процессов, помещений и оборудования, специфику осуществления валидационных мероприятий при производстве современных лекарственных форм и систем доставки лекарственных веществ.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать объем испытаний по валидации технологических процессов;</li> <li>- применять аналитические методики и визуальный контроль технологического процесса;</li> <li>- обосновывать выбор современных лекарственных форм с позиций их биофармацевтических характеристик;</li> <li>- проводить выбор вспомогательных веществ, носителей, а так же современных видов упаковки, позволяющих обеспечить высокий уровень качества, безопасность, удобство использования лекарственных препаратов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора типа валидации (квалификации) объекта;</li> <li>- навыками подготовки помещения, оборудование и персонал к проведению технологических работ;</li> <li>- навыками выполнения технологических операций при производстве лекарственных средств;</li> <li>- навыками оценки специфики осуществления валидационных мероприятий при производстве современных лекарственных форм и систем доставки лекарственных веществ.</li> </ul>		
<p>ПК-9 Способен принимать участие в планировании и организации</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии выбора поставщиков и порядок организации процессов закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</li> </ul>	<p>Б1.О.34 Медицинское и фармацевтическое</p>	

<p>ресурсного обеспечения фармацевтической организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и разделы договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- требования к организации и проведению приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с нормативно-правовыми документами;</li> <li>- правила хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств;</li> <li>- положения нормативно-правовых актов в сфере обращения лекарственных средств в части изъятия из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению</li> <li>- рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- особенности уничтожения лекарственных препаратов, подлежащих предметно- количественному учету (наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, ядовитые и сильнодействующие лекарственные средства);</li> <li>- основные экономические показатели товарных запасов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку выбора оптимальных поставщиков;</li> <li>- контролировать исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- проводить приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке;</li> <li>- распределить по местам хранения поступающие лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств;</li> </ul>	<p>товароведение Б2.О.35 Организация фармацевтической деятельности и Б1.О.44 Экономика фармации Б2.О.07(П) Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций</p>	
--	--	---	--

	<p>-- интерпретировать положения нормативно-правовых актов в области проведения процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить проверку сопроводительных документов;</li><li>- оформлять документацию установленного образца по изъятию лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента из гражданского оборота;</li><li>- - планировать показатели товарных запасов с учетом различных факторов воздействия.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками выбора поставщиков и организации процессов закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- навыками контроля исполнения договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- навыками приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- навыками распределения по местам хранения поступающих лекарственных средств, других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств;</li><li>- навыками по определению оптимальных товарных запасов аптечной организации, обеспечивающих непрерывность работы аптечной организации;</li><li>- навыками изучения спроса и потребности на различные группы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li><li>- - навыками контроля исполнения договоров на поставку;</li></ul> <p>навыками деловых коммуникаций с поставщиками товаров аптечного ассортимента;</p>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- - навыками закупки и приема товаров от поставщиков, учета и инвентаризации, установленной в организации, включая оформление соответствующей документации;</li><li>- навыками проведение приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке;</li><li>навыками регистрации результатов приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в установленном порядке;</li><li>- навыками ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;</li><li>- навыками изъятия из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции;</li><li>- навыками сортировки поступающих лекарственных средств, других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств;</li><li>- навыками обеспечения, контроля соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, их физической сохранности.</li></ul>		
--	--	--	--

## 12.3 Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

### 12.3.1. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, проверяемых в рамках государственного экзамена

#### 1. Примеры тестовых заданий:

Коды компетенций (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных, дополнительных)	ФОС (тестовые задания)
<b>УК-1</b> <b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	<p>1. Какая из указанных форм мировоззрения относится к типу мирозерцания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) обыденное мировоззрение;</li><li>б) наука;</li><li>в) философия;</li><li>г) религия.</li></ul> <p>2. Кто из указанных мыслителей является античным философом:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Парменид из Элеи;</li><li>б) Фома Аквинский;</li><li>в) Ф. М. Достоевский;</li><li>г) Августин Блаженный.</li></ul> <p>3. Согласно принципу антропоцентризма, центром мира является...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Бог;</li><li>б) человек;</li><li>в) природа;</li><li>г) общество.</li></ul> <p>4. Одна из приведенных ниже форм не является формой бытия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) материальное;</li><li>б) социальное;</li><li>в) духовное;</li><li>г) повседневное.</li></ul> <p>5. Один из указанных ниже законов не является законом диалектики:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) закон единства и борьбы противоположностей;</li><li>б) закон перехода количественных изменений в качественные;</li><li>в) закон отрицания отрицания;</li><li>г) закон сохранения энергии и вещества.</li></ul> <p>6. Перед Вами фрагмент письма святителя Феофана Затворника (Говорова). «Надо знать меру: не убиваться и не забывать тех понятий о смерти и умерших, которые даются нам христианством. [Ваша тётя] Умерла! Не она умерла, умерло только тело, а она жива, и так же живёт, как и мы, только в другом образе бытия. Она и к вам приходит и смотрит на вас. И, надо полагать, дивится, что вы плачете и убиваетесь, ибо ей лучше. Тот образ бытия выше нашего. Если бы она явилась, и вы попросили её войти опять в тело, она ни за что не согласилась бы». О какой форме бессмертия пишет автор?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) физическом;</li><li>б) духовном;</li><li>в) социальном;</li><li>г) речь не идёт о бессмертии.</li></ul> <p>7. Перед Вами фрагмент из работы отечественного историка</p>

	<p>Василия Осиповича Ключевского: «Любить ближнего – это, прежде всего, накормить голодного, напоить жаждущего, посетить заключенного в темнице. Человеколюбие на деле значило <i>нищелюбие</i>. Благотворительность была не столько вспомогательным средством общественного благоустройства, сколько необходимым условием личного нравственного здоровья: она больше нужна была самому нищелюбцу, чем нищему. Целительная сила милостыни полагалась не столько в том, чтобы утереть слёзы страждущему, уделяя ему часть своего имущества, сколько в том, чтобы, смотря на его слёзы и страдания, самому пострадать вместе с ним, пережить то чувство, которое называется человеколюбием». Какую форму духовности описывает автор?</p> <p>а) этизм;  б) эстетизм;  в) теоретизм;  г) данная цитата не имеет отношения к духовности.</p> <p>8. Одним из критериев общества, сформулированных Эдуардом Шилзом, является:</p> <p>а) письменное законодательство;  б) знакомство всех членов общества между собой;  в) общая система ценностей;  г) наличие уважаемых лидеров.</p> <p>9. Данное философское учение полагает, что в познавательном процессе главную роль играет чувственный опыт. Это учение называется...</p> <p>а) рационализм;  б) эмпиризм;  в) мистицизм;  г) объективизм.</p> <p>10. Перед Вами фрагмент из работы британского философа А. Дж. Тойнби: «Каждый добрый человек чувствует, что, согласно Божьей воле, он должен употребить свою жизнь во благо других людей, причем не только близких ему людей, но и тех, кто отделён от него Временем и Пространством. Единственным средством служения этим неизвестным братьям является институт, который переживает каждого отдельного человека». Какое представление о счастье разделяет данный автор?</p> <p>а) утилитаризм;  б) альтруизм;  в) гедонизм;  г) никакое.</p>												
<p><b>УК-2</b>  <b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b></p>	<p>1. Дайте характеристику рискам портфеля проектов</p> <table border="1" data-bbox="673 1599 1452 1942"> <thead> <tr> <th>Виды рисков</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>структурные</td> <td>связаны с составом портфеля и ресурсными ограничениями</td> </tr> <tr> <td>Компонентные</td> <td>риски отдельных проектов, которые передаются на портфельный уровень</td> </tr> <tr> <td>Общие</td> <td>качество портфельного управления, быстрые изменения стратегии</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Соотнесите стейкхолдеров и их роли в проекте</p> <table border="1" data-bbox="673 1977 1452 2074"> <thead> <tr> <th>Стейкхолдер</th> <th>Роль в проекте</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Агент</td> <td>полностью интегрированный член</td> </tr> </tbody> </table>	Виды рисков	Характеристика	структурные	связаны с составом портфеля и ресурсными ограничениями	Компонентные	риски отдельных проектов, которые передаются на портфельный уровень	Общие	качество портфельного управления, быстрые изменения стратегии	Стейкхолдер	Роль в проекте	Агент	полностью интегрированный член
Виды рисков	Характеристика												
структурные	связаны с составом портфеля и ресурсными ограничениями												
Компонентные	риски отдельных проектов, которые передаются на портфельный уровень												
Общие	качество портфельного управления, быстрые изменения стратегии												
Стейкхолдер	Роль в проекте												
Агент	полностью интегрированный член												



	команды проекта, ответственный за успешный результат
Адвокат	активно поддерживает через специальные знания, консультации, советы
Гид	ответственный за информацию о требованиях, прогрессе, проблемах, рисках
Оппонент	противник, демонстрирует отсутствие интереса поддерживать изменения

3. Соотнесите толерантность к риску и риск-аппетит с их характеристиками

Толерантность к риску/риск-аппетит	Характеристика
Емкость риска	объем риска, который инвестор "должен" принять для того, чтобы достичь своих целей
Толерантность к риску	максимальная степень принятия риска, степень неопределенности, которую организация может «обработать» (выдержать)
Аппетит к риску	количество риска, которое организация хотела бы принять в ожидании (прогнозировании) требуемого вознаграждения
Порог риска	уровни неопределенности и (или) воздействия, выше которых организация не принимает риск, ниже которых организация принимает на себя риск

4. Соотнесите этап развития самоуправляемых команд с характеристикой

Этап развития	Характеристика
начинающая команда	члены команды обращаются к руководителю за помощью
команда переходного периода	Члены команды берут на себя самостоятельное выполнение стоящих перед ними задач
опытная команда	Команда сама управляет повседневной деятельностью
самоуправляемая команда	Команда несет полную ответственность за свою деятельность, руководитель в большей степени распределяет

ресурсы

5. Установите соответствие связей в проекте как в системе со значением

Вид связи	Значение
структурные	обеспечивают строение проекта
функциональные	обеспечивают функционирование проекта
связи развития	смена состояний, сопровождаемая качественными изменениями
связи управления	обеспечивают процесс управления проектом
связи порождения	причинно-следственные зависимости в проекте
связи преобразования	непосредственное взаимодействие элементов с переходом их в новое состояние

6. Обозначьте характеристики системного подхода к управлению проектами:

- а) Управление взаимозависимыми процессами как системой
- б) Необходимо определить и связать необходимые процессы для того, чтобы интегрировать их и управлять ими как системой
- в) Проектная организация должна обеспечить, что определены надлежащие процессы взаимодействия и что происходит обмен информацией между процессами проекта
- г) Проект осуществляется с помощью набора запланированных, взаимосвязанных и взаимозависимых процессов
- д) Должны быть выявлены и документированы процессы проекта
- е) Эффективность и рациональность процесса может быть оценена посредством внутреннего и внешнего анализа
- ж) Оценка также может быть выполнена с помощью установления контрольных точек или оценивания процессов по «шкале зрелости»
- з) Шкала зрелости обычно ранжирована от уровня «нет формальной системы» до уровня «лучший в классе»

7. Определите риск-угрозы

- а) Избегание
- б) Передача
- в) Снижение
- г) Эксплуатация
- д) Разделение
- е) Усиление
- ж) Отметьте организационные риски проекта
- з) Ресурсы
- и) Потсавщики
- к) Потребители
- л) Финансирование
- м) Рынки

8. Отметьте правила работы виртуальных команд

- а) Информирование членов команд о продвижении проекта
- б) Наличие общего расписания и графиков работы
- в) Наличие формата и порядка ответов на коммуникации

- г) Установление удобного для всех времени собраний (чередование времени в зависимости от реальных временных поясов)
9. Отметьте правила работы команд
- а) Способность решать проблемы (работа в условиях неопределенности и в условиях рутины)
  - б) Доступность (не все могут отдавать много времени проекту)
  - в) Технический опыт (иногда склонность к использованию технических средств является болезненной) увлеченностью)
  - г) Доверие к проекту (люди, добившиеся успехов в других проектах поднимают авторитет данного проекта)
  - д) Политические связи (набор людей со связями будет способствовать лучшей реализации проекта)
  - е) Инициативность, энергичность, амбициозность
10. Укажите методы оценки бюджета проекта по схеме «сверху вниз»
- а) Метод консенсуса
  - б) Метод шаблона
  - в) Нормативный метод
  - г) Параметров задач
  - д) Метод диапазона
  - е) Метод распределения
  - ж) Кривые обучения
11. Укажите параметры качества продукта
- а) Надежность
  - б) Прочность
  - в) Простота
  - г) Безопасность
  - д) Понятность
  - е) Эстетичность
  - ж) Экологичность
  - з) Срок службы
  - и) Работоспособность
12. Принцип философии Scrum: сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта
- а) Верно
  - б) Неверно
13. Принцип философии Scrum: люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов
- а) Верно
  - б) Неверно
14. Отметьте принципы Agile-манифеста
- а) Наивысший приоритет -удовлетворение потребностей заказчика
  - б) Систематический анализ и корректировка
  - в) сложность постановки целей
  - г) обособленная работа разработчиков проекта и представителей бизнеса
  - д) работающий продукт должен быть в высшей степени проработан в течение длительного времени
  - е) Работающий продукт следует выпускать как можно чаще, с периодичностью от пары недель до пары месяцев
  - ж) Самые лучшие требования, архитектурные и технические решения рождаются у самоорганизующихся команд
  - з) главный принцип в построении команды - профессионализм, даже при условии неприятия членами команды друг друга
15. Укажите группы процессов, входящие в управление рисками

	<p>проекта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Инициация</li> <li>б) Планирование</li> <li>в) Исполнение</li> <li>г) Мониторинг и контроль</li> </ul>
<p><b>УК-3</b>  <b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Атрибуцией называется: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Все ответы неверны</li> <li>б) Интерпретация субъектом межличностного восприятия причин и мотивов поведения других людей</li> <li>в) Приписывание определенным группам людей специфических черт</li> <li>г) Стремление человека быть в обществе других людей</li> </ul> </li> <li>2. В ценностно-ориентированных манипулятивных технологиях делового общения мишенью психологического воздействия являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Духовные идеалы партнера-адресата</li> <li>б) Когнитивные структуры партнера-адресата</li> <li>в) Потребности и склонности партнера-адресата</li> <li>г) Ценностные установки партнера-адресата</li> </ul> </li> <li>3. Вербальные коммуникации осуществляются с помощью: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Жестов</li> <li>б) Информационных технологий</li> <li>в) Определенного темпа речи</li> <li>г) Похлопываний по плечу</li> <li>д) Устной речи</li> </ul> </li> <li>4. Все люди делятся на: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Все ответы верны</li> <li>б) Рациональных и иррациональных</li> <li>в) Сенсорики и интуитов</li> <li>г) Экстравертов и интравертов</li> </ul> </li> <li>5. Деловой стиль взаимодействия партнеров включает: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Ослабление контроля за социально-статусными и этикетными нормами</li> <li>б) Признание ценности и значимости поведенческих действий друг друга</li> <li>в) Рациональное использование партнерами поддерживающих техник</li> <li>г) Умение партнеров адаптировать собственные профессиональные знания к каждой деловой ситуации</li> </ul> </li> <li>6. Деловые партнеры с визуальной модальностью мыслят преимущественно: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Аудиальными образами</li> <li>б) Зрительными образами</li> <li>в) Тактильными образами</li> </ul> </li> <li>7. Информационно-силовое обеспечение манипулятора в манипулятивных технологиях делового общения складывается из совокупного взаимодействия: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Когнитивно-рациональных сил адресата психологического воздействия</li> <li>б) Личностно-психологических сил манипулятора</li> <li>в) Привлеченных (заимствованных) сил, которые создаются другими личностями</li> <li>г) Статусно-ресурсных сил манипулятора</li> </ul> </li> <li>8. К механизмам манипулятивного воздействия относятся: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Механизмы присоединения и внедрения, которые использует манипулятор</li> <li>б) Потребности, склонности, мотивации адресата манипуляции</li> </ul> </li> </ul>

	<p>в) Психические автоматизмы и комплексы адресата манипуляции</p> <p>г) Психотехнические приемы манипулятивного воздействия</p> <p>9. К наиболее применяемым в технологиях делового общения техникам активной антиманипулятивной защиты можно отнести:</p> <p>а) Временное прерывание адресатом делового контакта с манипулятором</p> <p>б) Использование партнером-адресатом психотехнических приемов встречной манипуляции</p> <p>в) Преобразование партнером-адресатом коммуникативных сигналов манипулятора с учетом собственных интересов</p> <p>г) Целенаправленную тотальную психологическую атаку на манипулятора</p> <p>10. К основным манипулятивным техникам психического воздействия в деловом общении относятся техники:</p> <p>а) «Ложного вовлечения»</p> <p>б) Запутывания</p> <p>в) Расположения</p> <p>г) Скрытого принуждения</p> <p>д) Убеждения</p> <p>11. К особым техникам пассивной защиты, ориентированным на отражение манипулятивного воздействия, относятся:</p> <p>а) Выстраивание партнером-адресатом смысловых и семантических барьеров с манипулятором</p> <p>б) Дистанцирование партнера-адресата от партнера-манипулятора</p> <p>в) Расположение партнера-адресата к намерениям и установкам манипулятора</p> <p>г) Сокрытие партнером-адресатом своих ситуативно переживаемых эмоций и чувств</p> <p>12. К открытым вопросам в деловой коммуникации относятся:</p> <p>а) Альтернативные</p> <p>б) Зеркальные</p> <p>в) Информационные</p> <p>г) Риторические</p> <p>13. К признакам, которые свидетельствуют о наличии манипуляции в деловом общении, относятся:</p> <p>а) Неконгруэнтность коммуникативных сообщений манипулятора</p> <p>б) Поведенческая стратегия делового партнера-коммуникатора, ориентированная на сотрудничество</p> <p>в) Появление у партнера-адресата внутренних ощущений дискомфорта, эмоционального напряжения и беспокойства</p> <p>г) Присутствие вербализированных и невербальных угрожающих сигналов</p> <p>д) Структурная компоновка дискурсов информации, не релевантная их содержательной значимости для решения деловой проблемы</p> <p>14. . К средствам невербальной коммуникации относятся:</p> <p>а) Все ответы верны</p> <p>б) Кинесика</p> <п>в) Проксемика <p>г) Такетика</p> <p>15. К техникам малого разговора, применяемого в деловой коммуникации, относятся:</p> <p>а) Высказывания-ссылки с приятными ассоциациями для</p>
--	---

	<p>партнера</p> <p>б) Интересный, увлекательный рассказ</p> <p>в) Позитивные констатации событий или фактов, интересующих партнера</p> <p>г) Убеждающие деловые сообщения</p> <p>д) Цитирование высказываний партнера о его увлечениях, хобби</p> <p>16. Кинесическими средствами невербального общения выступают:</p> <p>а) Мимика</p> <p>б) Поза</p> <p>в) Покашливание</p> <p>г) Рукопожатие</p> <p>д) Устная речь</p> <p>17. Логико-смысловое манипулирование информацией в деловом общении предлагает:</p> <p>а) Вербализированную подачу социально значимых для адресата дискурсов информации</p> <p>б) Дозирование информации</p> <p>в) Сокрытие важных смысловых дискурсов информации</p> <p>г) Утаивание информации</p> <p>18. Манипулятивная стратегия в деловом общении реализуется как:</p> <p>а) Система психотехнических приемов и действий, отражающая долговременные цели манипулятора</p> <p>б) Система совместных поведенческих действий деловых партнеров, имеющая целью компромиссное решение деловой проблемы</p> <p>в) Совокупность поведенческих действий адресата манипуляции</p>
<p><b>УК-4</b></p> <p><b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b></p>	<p>1. Склонение существительных определяется по: а) окончанию Gen. sing.; б) окончанию Nom. sing.</p> <p>2. Склонение прилагательных определяется по окончанию: а) Nom. sg.; б) Gen. sg.</p> <p>3. В многословном термине с согласованным и несогласованным определениями согласованное определение ставится: а) в конце; б) после определяемого существительного</p> <p>4. Препараты женских половых гормонов обозначаются частотным отрезком: а) -oestr-; б) -ster-</p> <p>5. Присутствие крови в моче — это: а) haematuria; б) uraemia</p> <p>6. Coffeinum-natrii benzoas переводится на русский язык как: а) кофеин-бензоат натрия; б) кофеин-натрий бензоат</p> <p>7. "Смешай, пусть образуется сбор" на латыни пишется как: а) Misce, fiant species; б) Misce, fiat species</p> <p>8. Русскому суффиксу –евая в названиях кислот соответствует в латинском термине суффикс ...</p> <p>9. Превосходная степень прилагательных образуется, как правило, с помощью суффикса ...</p> <p>10. Приставке poly- в клинических терминах противопоставляется приставка: а) hypo-; б) oligo-</p> <p>Choose the best word or phrase (a, b, c or d) to fill each blank.</p> <p>11. My friend _____ in London.</p> <p>а) living</p> <p>б) lives</p> <p>в) live</p> <p>г) is live</p> <p>12. A vegetarian is someone _____ doesn't eat meat.</p>

- a) who
  - b) what
  - c) which
  - d) whose
13. It's my birthday \_\_\_\_\_ Friday.
- a) on
  - b) in
  - c) at
  - d) by
14. 'What time is it?' 'I have no \_\_\_\_\_.'
- a) idea
  - b) opinion
  - c) answer
  - a) time
15. Joel came back from his holiday in Brazil looking really \_\_\_\_\_.
- a) tanned
  - b) sunned
  - c) coloured
  - d) darkened
16. She likes \_\_\_\_\_ expensive clothes.
- a) wearing
  - b) to wearing
  - c) wear
  - d) is wearing
17. Harry \_\_\_\_\_ his father's car when the accident happened.
- a) was driving
  - b) drove
  - c) had driven
  - d) has been driving
18. The weather has been awful. We've had very \_\_\_\_\_ sunshine this summer.
- a) little
  - b) a little
  - c) few
  - d) a few
19. My sister \_\_\_\_\_ the cooking in our house.
- a) does
  - b) makes
  - c) cooks
  - d) takes
20. Could you \_\_\_\_\_ me that book for a couple of days, please?
- a) lend
  - b) owe
  - c) borrow
  - d) rent
21. I'll call you when I \_\_\_\_\_ home.
- a) get
  - b) 'll get
  - c) 'll have got
  - d) 'm getting
22. I regret \_\_\_\_\_ harder in school.
- a) not studying
  - b) not to study
  - c) to not study
  - d) not have studied
23. I always \_\_\_\_\_ milk in my coffee.
- a) have

	<p>b) drink c) mix d) make</p> <p>24. I _____ TV every evening. a) watch b) look at c) see d) hear</p> <p>25. There have been several big _____ against the use of GM foods recently. a) campaigns b) issues c) boycotts d) strikes</p>		
<p><b>УК-5</b> <b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b></p>	<p>1. Расположите в хронологической последовательности исторические события: a) отмена крепостного права в России; б) принятие Манифеста о трехдневной барщине; в) отмена урочных лет.</p> <p>2. Расположите в хронологической последовательности мероприятия правительства, связанные с решением «крестьянского вопроса»: a) Манифест о трехдневной барщине; б) отмена крепостного права; в) введение Юрьева дня.</p> <p>3. В каком ряду названы фамилии руководителей советского наркомата иностранных дел: a) М. М. Литвинов, В. М. Молотов; б) М. В. Фрунзе, К. Е. Ворошилов; в) Г. К. Орджоникидзе, И. А. Лихачев; г) Г. Г. Ягода, Н. И. Ежов.</p> <p>4. Установите соответствие между терминами, понятиями и их определениями. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго:</p> <table border="0" data-bbox="574 1299 1452 2038"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Термины</p> <p>а) Хованщина; б) острог; в) издольщина; г) картель;</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Определения</p> <p>1) деревянные укрепления в пограничной полосе древнерусских княжеств; 2) события, связанные со стрелецким бунтом в мае 1682 г.; 3) форма монополистического объединения, при котором теряется финансовая самостоятельность предприятий; 4) вид аренды земли, при котором арендная плата вносится частью урожая; 5) форма монополистического объединения, в рамках которого участники теряют производственную, а часто и юридическую самостоятельность;</p> </td> </tr> </table>	<p>Термины</p> <p>а) Хованщина; б) острог; в) издольщина; г) картель;</p>	<p>Определения</p> <p>1) деревянные укрепления в пограничной полосе древнерусских княжеств; 2) события, связанные со стрелецким бунтом в мае 1682 г.; 3) форма монополистического объединения, при котором теряется финансовая самостоятельность предприятий; 4) вид аренды земли, при котором арендная плата вносится частью урожая; 5) форма монополистического объединения, в рамках которого участники теряют производственную, а часто и юридическую самостоятельность;</p>
<p>Термины</p> <p>а) Хованщина; б) острог; в) издольщина; г) картель;</p>	<p>Определения</p> <p>1) деревянные укрепления в пограничной полосе древнерусских княжеств; 2) события, связанные со стрелецким бунтом в мае 1682 г.; 3) форма монополистического объединения, при котором теряется финансовая самостоятельность предприятий; 4) вид аренды земли, при котором арендная плата вносится частью урожая; 5) форма монополистического объединения, в рамках которого участники теряют производственную, а часто и юридическую самостоятельность;</p>		



	<p>б) название произведения Л.Н. Толстого.</p> <p>5. Ниже приведен перечень терминов, понятий. Все они, за исключением одного, относятся к событиям первой половины XX в. Найдите термин, относящийся к другому историческому периоду:  <i>Сепаратный мир, продразверстка, национализация, промышленный переворот, комитеты бедноты, продотряд, троцкизм.</i></p> <p>6. Укажите термин, о котором идет речь:  «_____ – органы центрального государственного управления в России и СССР, осуществлявшие отраслевое управление. Первоначально были введены на смену петровским коллегиям».</p> <p>7. Укажите термин, о котором идет речь:  «_____ – органы центрального государственного управления в Московской Руси – России, ведавшие отдельными отраслями хозяйства, государственной службы дел или управлявшие отдельными территориями страны».</p> <p>8. Что было одной из причин кризисов Временного правительства весной – летом 1917 г.:</p> <p>а) отказ союзников по Антанте признать новое правительство России;</p> <p>б) противоречия правительства с Петроградским советом;</p> <p>в) отказ включить в состав правительства представителей кадетской партии;</p> <p>г) массовые выступления монархистов;</p> <p>9. В ноте Милюкова выражалась готовность Временного правительства к:</p> <p>а) немедленному заключению мира с Германией;</p> <p>б) одностороннему прекращению военных действий;</p> <p>в) продолжению войны до победного конца;</p> <p>г) объявлению перемирия между Антантой и Тройственным союзом.</p> <p>10. Прочтите отрывок из телеграммы, адресованной Николаю II, и укажите год, к которому относятся описанные события:  «Правительство совершенно бессильно подавить беспорядок. На войска гарнизона надежды нет. Запасные батальоны гвардейских полков охвачены бунтом. Повелите немедленно призвать новую власть... Прикажите вновь созвать законодательные палаты... Государь, не медлите. Если революционное движение перебросится в армию, победят немцы, и гибель России, а с ней и династии будет неминуема. От имени всей России прошу Ваше Величество об исполнении изложенного. Завтра может быть уже поздно. Председатель Государственной думы Родзянко».</p> <p>а) 1905 г.;</p> <p>б) 1907 г.;</p> <p>в) 1914 г.;</p> <p>г) 1917 г.</p> <p>11. На теоретическом уровне культурология включает в себя эту дисциплину:</p> <p>а) культурантропология;</p> <p>б) онтология;</p> <p>в) гносеология;</p> <p>г) аксиология.</p> <p>12. Перед Вами фрагмент из романа-поэмы А. С. Пушкина</p>
--	---

«Евгений Онегин»:

*«Да как же ты венчалась, няня?»  
- Так, видно, Бог велел. Мой Ваня  
Моложе был меня, мой свет,  
А было мне тринадцать лет.  
Недели две ходила сваха  
К моей родне, и наконец  
Благословил меня отец.  
Я горько плакала со страха,  
Мне с плачем косу расплели  
Да с пеньем в церковь повели.*

Какой культурологический вывод можно из него сделать?

- а) отец няни совершил преступление, насильно выдав замуж несовершеннолетнюю;
- б) это заведомо фантастический сюжет;
- в) социальная культура русской деревни XIX века отличалась от современного аналога;
- г) в России XIX века процветала торговля детьми.

13. Какой из перечисленных чиновных рангов не относится к властной вертикали Древнего Египта?

- а) «повышенный человек»;
- б) «друг фараона»;
- в) «горячо любимый друг фараона»;
- г) «родственник фараона».

14. Автором первого в истории письменного законодательства был...

- а) египетский фараон Эхнатон;
- б) индийский философ Будда;
- в) китайский философ и политик Шан Ян;
- г) вавилонский царь Хаммурапи.

15. С точки зрения древнегреческого воспитания, идеалом для человека является...

- а) физическая сила и ловкость;
- б) преобладание умственного развития над физическим;
- в) равновесие физического и умственного совершенства;
- г) умение всегда настаивать на своем.

16. Эта добродетель не была популярна в римском обществе:

- а) доблесть;
- б) верность;
- в) милосердие;
- г) благочестие.

17. Под политическим термином «самодержавие» Иван IV Грозный понимал...

- а) независимость монарха во внешней политике (например, от воли других государей);
- б) независимость монарха во внутренней политике (например, от Боярской Думы);
- в) право царя единолично назначать наследника престола;
- г) независимость монаршей власти от внутренних и внешних политических факторов.

18. В основе образовательного процесса в лицее Царского Села и подобных ему учебных заведениях лежали педагогические взгляды...

- а) Дениса Ивановича Фонвизина;
- б) Ивана Ивановича Бецкого;
- в) Михаила Васильевича Ломоносова;
- г) Гавриила Романовича Державина.

	<p>19. Под каким названием в наши дни известна опера «Жизнь за царя»?</p> <p>а) «Садко»;  б) «Молодая гвардия»;  в) «Иван Сусанин»;  г) «Руслан и Людмила».</p> <p>20. Радикальный исламизм как религиозно-политическое учение настаивает на...</p> <p>а) реставрации халифата;  б) уважительном отношении к исламу;  в) подчинении принципам шариата всех форм и сфер общественной жизни;  г) открытии сети духовных школ на территории Западной Европы.</p>																				
<p><b>УК-6</b>  <b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</b></p>	<p>1. Установите соответствие между ступенями образования и уровнем, к которому они относятся:</p> <table border="1" data-bbox="695 689 1453 1245"> <tr> <td>аспирантура</td> <td>общее образование</td> </tr> <tr> <td>дошкольное образование</td> <td>профессиональное образование</td> </tr> <tr> <td>специалитет</td> <td>дополнительное образование</td> </tr> <tr> <td>среднее профессиональное образование</td> <td>профессиональное обучение</td> </tr> <tr> <td>среднее общее образование</td> <td></td> </tr> <tr> <td>бакалавриат</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ординатура</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Магистратура</td> <td></td> </tr> <tr> <td>основное общее образование</td> <td></td> </tr> <tr> <td>начальное общее образование</td> <td></td> </tr> </table> <p>2. Вставьте пропущенные слова  Аккредитация специалиста проводится_по окончании освоения лицом профессиональных образовательных программ медицинского образования или фармацевтического образования не реже одного раза в_лет</p> <p>3. Заполните пропуск  Организация проведения аккредитации специалистов осуществляется</p> <p>4. Выберите один или несколько ответов: Основные права граждан в сфере охраны здоровья закреплены в:  а) законе РФ от 07.02.1992 №2300-1 "О защите прав потребителей"  б) Конституции РФ  в) федеральном законе от 21.11.2011 N 323-ФЗ  г) федеральном законе от 12.04.2010 №61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств"</p> <p>5. Расположите элементы, составляющие понятие "обращение лекарственных средств" в правильном порядке:  а) производство;  б) уничтожение ЛС;  в) применение;  г) изготовление; хранение;  д) передача; перевозка;  е) реализация;</p>	аспирантура	общее образование	дошкольное образование	профессиональное образование	специалитет	дополнительное образование	среднее профессиональное образование	профессиональное обучение	среднее общее образование		бакалавриат		ординатура		Магистратура		основное общее образование		начальное общее образование	
аспирантура	общее образование																				
дошкольное образование	профессиональное образование																				
специалитет	дополнительное образование																				
среднее профессиональное образование	профессиональное обучение																				
среднее общее образование																					
бакалавриат																					
ординатура																					
Магистратура																					
основное общее образование																					
начальное общее образование																					

	<p>ж) доклинические исследования; реклама;</p> <p>з) клинические исследования</p> <p>6. Верно ли утверждение: "среднее общее образование является необходимым этапом для получения высшего образования":</p> <p>а) Неверно</p> <p>б) Верно</p> <p>7. Выберите один или несколько ответов: Образовательные отношения могут быть прекращены досрочно в случаях: по инициативе обучающегося/родителей/законных представителей</p> <p>а) в связи с завершением обучения</p> <p>б) в случае отчисления обучающегося</p> <p>в) по обстоятельствам, не зависящим от воли обучающегося/родителей/законных представителей и организации, осуществляющей образовательную деятельность</p> <p>8. Выберите один или несколько ответов: Выберите документы, являющиеся законодательной основой получения фармацевтического образования:</p> <p>а) федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"</p> <p>б) рабочая программа</p> <p>в) основная образовательная программа</p> <p>г) федеральный государственный образовательный стандарт по специальности "Фармация"</p> <p>д) учебный план</p>
<p><b>УК-7</b>  <b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b></p>	<p>1. В спорте выделяют:</p> <p>а) Инвалидный, массовый, детский, юношеский, высших достижений.</p> <p>б) Олимпийский, дворовый, любительский.</p> <p>в) Любительский, профессиональный, массовый.</p> <p>2. Спорт это:</p> <p>а) Диета, упражнения, правильное дыхание.</p> <p>б) Физические упражнения и тренировки.</p> <p>в) Диета, упражнения, правильное дыхание. Деятельность, проводимая в соответствии с некоторыми правилами, состоящая в честном сопоставлении сил и способностей участников.</p> <p>3. Отличительным признаком физической культуры является:</p> <p>а) Правильно организованный и воспроизводимый алгоритм движений.</p> <p>б) Использование природных сил для восстановления организма.</p> <p>в) Стабильно высокие результаты, получаемые на тренировках.</p> <p>4. Следует ли после длительной болезни приступать к разучиванию сложных гимнастических упражнений?</p> <p>а) Да, в малом темпе.</p> <p>б) Нет.</p> <p>в) Да, под присмотром тренера.</p> <p>5. Физическая культура представляет собой:</p> <p>а) Определенную часть культуры человека.</p> <p>б) Учебную активность.</p> <p>в) Культуру здорового духа и тела.</p> <p>6. Под физической культурой понимается:</p> <p>а) Воспитание любви к физической активности.</p> <p>б) Система нагрузок и упражнений.</p>

	<p>в) Некоторый фрагмент деятельности человеческого общества.</p> <p>7. Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий, называются:</p> <p>а) Скоростная способность.</p> <p>б) Двигательный рефлекс.</p> <p>в) Физическая возможность.</p> <p>8. Эффект физических упражнений определяется, прежде всего:</p> <p>а) Их содержанием.</p> <p>б) Их формой.</p> <p>в) Скоростью их выполнения.</p> <p>9. Влияние физических упражнений на организм человека:</p> <p>а) Положительное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия.</p> <p>б) Нейтральное, даже если заниматься усердно.</p> <p>в) Положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей.</p> <p>10. Главной причиной нарушения осанки является:</p> <p>а) Малая подвижность в течение дня, неправильное поднятие тяжестей, часто принимаемая неправильная поза.</p> <p>б) Сутулость, сгорбленность, "страх" своего роста.</p> <p>в) Слабые мышцы спины.</p> <p>11. Лучшие условия для развития быстроты реакции создаются во время:</p> <p>а) Спортивных игр с обилием быстрых движений.</p> <p>б) Бега с препятствиями.</p> <p>в) Десятиборья.</p> <p>12. Ритм, как комплексная характеристика техники физических упражнений, отражает:</p> <p>а) Количество действий в единицу времени.</p> <p>б) Некоторый алгоритм распределения физических усилий, степень и скорость их изменения.</p> <p>в) Скорость выполнения упражнений.</p> <p>13. Что дословно означает слово "фитнес" (от англ. "fitness")?</p> <p>а) Соответствие, пригодность.</p> <p>б) Физическая культура.</p> <p>в) Бодрость.</p> <p>14. В практике физического воспитания важно иметь в виду, что специального обучения требуют:</p> <p>а) Перекрестные координации.</p> <p>б) Любые сложные координации.</p> <p>в) Координации, связанные с поднятием тяжестей, метанием, плаванием и др. специальными активностями.</p> <p>15. В основу физиологической классификации физических упражнений положены:</p> <p>а) Некоторые признаки физиологии, характерные для любой деятельности мышц, входящей в определенную группу.</p> <p>б) Зависимость полученного результата от силы, частоты и алгоритма выполнения упражнений.</p> <p>в) Разделения занимающихся на группы, в зависимости от физиологических кондиций и ограничений.</p> <p>16. Экскурсией грудной клетки называется:</p> <p>а) Разница размеров окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха.</p>
--	---

- б) Средний размер окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха.  
в) Объем вдыхаемого воздуха.
17. Во время занятий все острые выступающие предметы должны быть:
- а) Удалены из зоны занятий.  
б) Огорожены или заблокированы от прямого касания.  
в) Обозначены цветными ярлыками.
18. Следует ли после длительной болезни приступать к разучиванию сложных гимнастических упражнений?
- а) Нет, не следует.  
б) По желанию самого спортсмена.  
в) Да, под присмотром спортивного врача.
19. При выполнении прыжков и соскоков со спортивных снарядов приземляться нужно:
- а) На прямые ноги.  
б) Мягко, пружинисто приседая.  
в) Приседая и совершая кувырок или бросок на руки.
20. Где нужно находиться во время упражнения в метании?
- а) За спиной метателя.  
б) Справа от метателя.  
в) С левой стороны от метателя, в зоне, куда не может долететь спортивный снаряд.
21. Так называемое "второе дыхание" наступает:
- а) Когда организм перестраивается в соответствии с нагрузками и в кровь начинает поступать достаточное количество кислорода.  
б) Когда мышцы входят в удобный ритм работы.  
в) Когда мозг и мышцы привыкают к действующим нагрузкам.
22. Какие виды спорта тренируют дыхание?
- а) Бег с препятствиями, футбол, тяжелая атлетика.  
б) Большой теннис, плавание, волейбол.  
в) Спортивная ходьба, лыжные и велосипедные виды спорта.
23. Двигательные физические способности это:
- а) Способности двигаться и принимать нагрузки.  
б) Способности, помогающие обеспечить оптимальный уровень двигательной активности.  
в) Умения выполнять сложные комплексы физических упражнений без подготовки.
24. Уровень развития двигательных способностей человека определяется:
- а) Ответной реакцией организма на внешние физические раздражители.  
б) Способностью неоднократно выполнить требования спортивных разрядов.  
в) Личными спортивными достижениями человека.
25. Число движений в единицу времени характеризует:
- а) Темп движений.  
б) Ритм движений.  
в) Физический уровень занимающегося.
26. Результатом физической подготовки является:
- а) Количество разученных упражнений.  
б) Степень физической подготовленности.  
в) Физическое совершенство.
27. Несколько упражнений, подобранных в определенном порядке для решения конкретной задачи, называется:
- а) Комплекс.

- б) Группа  
в) Алгоритм.
28. Можно ли выполнять прыжки на неровном и скользком грунте?  
а) Нет, нельзя.  
б) Можно.  
в) Можно, если надета обувь на нескользкой подошве, наколенники и налокотники.
29. Физическая культура представляет собой:  
а) Область деятельности человека, поддерживающую и укрепляющую его здоровье.  
б) Различные занятия в спортивных секциях.  
в) Культуру занятия профессиональным спортом.
30. Можно ли выполнять сложные двигательные действия без разминки?  
а) Да, можно.  
б) Нет, нельзя.  
в) Можно только под присмотром спортивного врача или тренера.
31. Здоровый образ жизни – это:  
а) занятия физической культурой  
б) перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья  
в) индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья  
г) лечебно-оздоровительный комплекс мероприятий
32. Что является обязательным компонентом ЗОЖ?  
а) чтение книг о здоровье и ЗОЖ  
б) посещение лекций о здоровье и ЗОЖ  
в) занятия спортом и двигательная активность  
г) регулярное употребление в пищу овощей  
д) все верно
33. Здоровье – это состояние полного...  
а) физического благополучия  
б) духовного благополучия  
в) социального благополучия  
г) отсутствие болезней и физических дефектов  
д) все ответы верны
34. Какие элементы включает в себя здоровый образ жизни:  
а) активный отдых; закаливание организма; раздельное питание; гигиена труда; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений;  
б) двигательный режим; закаливание организма; рациональное питание; гигиена труда и отдыха; личная и общественная гигиена; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений;  
в) двигательный режим; молочное питание; гигиена труда и отдыха; личная и общественная гигиена; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений;  
г) двигательный режим; закаливание организма; вегетарианское питание; гигиена тела; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений
35. Укажите последовательно, от каких факторов, прежде всего, зависит здоровье человека: 1) деятельность учреждений здравоохранения; 2) наследственности; 3) состояние окружающей среды; 4) условия и образ жизни.  
а) 1, 2, 3, 4;  
б) 2, 4, 1, 3;

	<p>в) 4, 3, 2, 1;  г) 3, 1, 4, 2.</p> <p>36. Что включает в себя понятие «здоровое питание»?</p> <p>а) всё, кроме чипсов и фастфуда  б) сбалансированное питание, из натуральных продуктов, с учетом индивидуальности организма.  в) любая еда, съеденная с удовольствием, идет на пользу здоровью  г) любая пища, приготовленная в домашних условиях</p> <p>37. Курение:</p> <p>а) повышает риск онкологических заболеваний  б) способствует сужению артерий и развитию атеросклероза,  в) способствует образованию тромбов  г) способствует заболеваниям системы кровообращения  д) приводит к развитию гангрены, что грозит ампутацией  е) все перечисленное верно  ж) все зависит от индивидуальных особенностей организма  з) ничто из перечисленного достоверно не доказано</p> <p>38. Рациональное питание предполагает употребление таких продуктов как:</p> <p>а) хлеб, макароны рис, гречка, овсянка и другие злаки, овощи и фрукты, молочные и мясные продукты  б) только сырые и только свежие овощи и фрукты  в) полный отказ от жареного, печеного, соленого, сладкого  г) периодическое голодание для оздоровления организма  д) рациональное распределение любой пищи по времени суток</p> <p>39. Дети и молодые люди в возрасте 5-17 лет должны заниматься ежедневно физической активностью от умеренной до высокой интенсивности:</p> <p>а) не менее 10 минут в день  б) в общей сложности не менее 60 минут в день  в) не менее 1,5 часов в день  г) не более 3 часов в день  д) физическая активность для детей и молодых не нормируется, так как они обычно и так двигаются достаточно</p> <p>40. Самые высокие показатели смертности в России связаны с:</p> <p>а) травмами и автокатастрофами  б) заболеваниями желудочно-кишечного тракта  в) инфекционными заболеваниями  г) онкологическими заболеваниями  д) заболеваниями органов дыхания  е) заболеваниями сердечно-сосудистой системы  ж) избыточной массой тела, ожирением  з) последствиями курения, злоупотребления алкоголем</p> <p>и) верно 6, 7, 8  к) верно 1, 3, 4  л) верно 2, 5, 6</p>
<p><b>УК-8</b>  <b>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения</b></p>	<p>1. Время пребывания в изолирующей защитной одежде при температуре 15-20 °С?</p> <p>а) до 45 мин  б) до 2-х часов  в) более 3-х часов</p> <p>2. К какой сортировочной группе относятся пострадавшие с быстро нарастающими опасными для жизни расстройствами?</p> <p>а) 1-й  б) 2-й  в) 3-й</p>



**устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

- г) 4-й  
д) 5-й
3. В состав бригады доврачебной помощи входят?  
а) фельдшер, 1 мед.сестра, санитар  
б) фельдшер, 2 мед.сестра  
в) фельдшер, 2 мед.сестра, шофер  
г) фельдшер, 2 мед.сестра, санитар
4. Основные мероприятия первой медицинской помощи, при катастрофах с выбросом АОВХ в окружающую среду?  
а) защита органов дыхания, частичная дегазация одежды, введение антидотов  
б) защита органов дыхания, частичная специальная обработка открытых участков тела, введение антидотов  
в) защита органов дыхания, частичная дегазация одежды, специальная обработка открытых участков тела  
г) защита органов дыхания, частичная дегазация одежды, специальная обработка открытых участков тела, введение антидотов
5. Оптимальные сроки оказания первой доврачебной помощи?  
а) в течение 1-2 часов  
б) в течение 2-3 часов  
в) в течение 4-5 часов  
г) в течение 8-12 часов
6. Медицинской сортировкой называют?  
а) метод распределения пораженных на однородные группы по характеру поражения  
б) разделение потока пострадавших на ходячих и носилочных  
в) разделение пострадавших по очередности эвакуации  
г) разделение пострадавших по принципу нуждаемости в однородных мероприятиях
7. Специализированная медицинская помощь оказывается?  
а) на 1-м этапе мед.эвакуации  
б) на 2-м этапе мед.эвакуации  
в) в специальных лечебных учреждениях
8. На втором этапе мед.эвакуации оказывается?  
а) первая врачебная помощь с элементами квалифицированной помощи  
б) квалифицированная помощь  
в) квалифицированная помощь с элементами специализированной помощи
9. Требования, предъявляемые к оказанию первой медицинской помощи?  
а) преемственность, последовательность, своевременность  
б) своевременность, высокое качество  
в) своевременность эвакуации  
г) своевременный розыск и вынос пораженных
10. Последовательность пользования пакетом ИПП?  
а) вскрыть пакет, протереть тампоном открытые участки кожи  
б) протереть открытые участки кожи и наружную поверхность противогаза салфеткой  
в) вскрыть пакет, протереть наружную поверхность маски противогаза и открытые участки кожи  
г) протереть открытые участки кожи и прилегающие к ним края одежды салфеткой
11. К медицинским средствам защиты относятся?  
а) радиопротекторы, антидоты, индивидуальный перевязочный пакет

- б) радиопротекторы, антитоды, средства специфической обработки
- в) антитоды, радиопротекторы, противобактериальные средства
- г) антитоды, индивидуальная аптечка, противобактериальные средства
12. К средствам неспецифической профилактики бактериологического заражения относят?
- а) антибиотики
- б) сульфаниламиды
- в) сыворотка
- г) вакцины
13. Средства профилактики радиационных поражений при поступлении РВ через рот или ингаляцию?
- а) адсотал, цистамин, полисурмин, латран
- б) полисульбин, альгисорб, нештацон, стабильный йод, терроцин
- в) меркаптоэтиламин, индрамин, индометафен.
14. ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС. (назовите тип ЧС)
- а) Местная
- б) Локальная
- в) Федеральная
- г) Региональная
15. Эквивалентная доза – это
- а) это количество энергии ионизирующего излучения, поглощенное облучаемым телом (тканями организма) и рассчитанной на единицу массы этого вещества.
- б) произведение поглощенной дозы излучения на коэффициент качества излучения, учитывающий неблагоприятные биологические последствия облучения в малых дозах.
- в) это физическая величина, характеризующая число радиоактивных распадов в единицу времени.
16. Перечислите ЧС природного характера:
- а) Наводнение
- б) Смерчи
- в) Пожар
- г) Цунами
- д) Ураган
- е) Авария
- ж) Свой ответ (записать в ручную)
17. Перечислите основные пути попадания радиоактивных веществ в организм:
- а) через дыхательные пути;
- б) через кожу;
- в) через пищеварительный тракт;
- г) все перечисленное
18. Какое из излучений имеет наибольшую проникающую способность?
- а) гамма-излучение;
- б) альфа-излучение;
- в) бета-излучение;
- г) нейтронное излучение
19. Какой бывает лучевая болезнь:

а) только хронической;  
б) только острой;  
в) острой и хронической

20. Аварийно химически опасное вещество – это:  
а) опасное, химическое вещество, применяемое в промышленности и в сельском хозяйстве, при аварийном выбросе которого может произойти загрязнение окружающей среды и поражению людей;  
б) проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека;  
в) лучистый поток энергии.

21. При оповещении об аварии на химически опасном объекте необходимо действовать в указанной последовательности:  
а) включить радио и выслушать сообщение, необходимо надеть СИЗ, закрыть окна, выключить газ, электричество, взять необходимые вещи, продукты питания, документы, предупредить соседей, выйти из здания и укрыться в ближайшем убежище или покинуть зону заражения;  
б) включить радио и выслушать сообщение, выключить газ, электричество, освободить холодильник от продуктов, взять необходимые вещи, документы, надеть средства защиты, и следовать на сборный эвакуационный пункт;  
в) включить радио и выслушать сообщение, освободить холодильник от продуктов и вынести скоропортящиеся продукты на мусор, выключить газ, электричество, взять необходимые вещи, документы, надеть средства защиты, вывесить на двери табличку «В квартире жильцов нет» и следовать на сборный эвакуационный пункт.

22. К нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся:  
а) технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности (ст.4 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (ред. от 29.07.2017)).  
б) технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании".  
в) технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", федеральные законы.

23. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:  
а) пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму (ст.9 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (ред. от 29.07.2017)).  
б) пламя и искры; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения.  
в) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода.

	<p>24. Увеличение времени воздействия электрического тока на человека приводит к:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) снижению сопротивления тела человека</li> <li>б) изменению пути тока</li> <li>в) глухоте</li> <li>г) слепоте</li> </ul> <p>25. Первые действия при освобождении пострадавшего от тока:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) быстрое отключение электропитания</li> <li>б) позвать помощь</li> <li>в) вызвать врача</li> <li>г) отдернуть пострадавшего</li> </ul> <p>26. Оказывать первую доврачебную помощь пострадавшему необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) до приезда медиков</li> <li>б) 10 минут</li> <li>в) 3 -4 часа</li> <li>г) 1-12 часов</li> <li>д) 4 -6 минут</li> </ul> <p>27. Достоверные признаки необратимой смерти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) трупные пятна</li> <li>б) окоченение тела</li> <li>в) отсутствие дыхания</li> <li>г) бледность кожных покровов</li> <li>д) отсутствие пульса</li> </ul> <p>28. Запрокинув голову пострадавшему назад при выполнении искусственного дыхания необходимо, чтобы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) корень языка не закрывал дыхательное горло</li> <li>б) воздух проходил в легкие</li> <li>в) удалить изо рта посторонние предметы</li> <li>г) выдвинуть вперед нижнюю челюсть</li> <li>д) раскрылся рот</li> </ul> <p>29. Признаки эффективности выполнения непрямого массажа сердца:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) появление пульса на сонной артерии</li> <li>б) сужение зрачков у пострадавшего</li> <li>в) уменьшение синюшности кожи</li> <li>г) появление самостоятельного дыхания</li> <li>д) расширение зрачков у пострадавшего</li> </ul> <p>30. Оказывая доврачебную помощь необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) надавливать на грудину во время вдоха</li> <li>б) сменять друг друга с другим спасателем</li> <li>в) проводить поочередно вдувание и массаж сердца</li> <li>г) проводить реанимацию до прихода врача</li> <li>д) контролировать состояние пострадавшего</li> </ul>
<p><b>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b></p>	<p>1. Укажите, какой из нижеперечисленных вариантов наиболее полно соответствует определению предмета экономической теории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) средства производства;</li> <li>б) человек и средства производства;</li> <li>в) производительные силы и научно-технический прогресс»</li> <li>г) взаимодействие производительных сил и производственных отношений.</li> </ul> <p>2. Укажите, какое из положений не имеет отношение к предмету экономической теории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) экономическое благо;</li> <li>б) неограниченные ресурсы;</li> <li>в) максимизация удовлетворения потребностей;</li> </ul>

- г) эффективное использование ресурсов.
3. Какое из определений наиболее полно характеризует предмет экономической науки:
- а) это наука о динамике материальных и духовных потребностей человека;
- б) это наука о мотивации поведения человека;
- в) это наука о производстве и критериях распределения производимых благ;
- г) это наука, изучающая поведение людей и групп в производстве, распределении, обмене, потреблении материальных благ в целях удовлетворения потребностей при ограниченных ресурсах.
4. Производственные отношения – это:
- а) использование ресурсов;
- б) этические, морально-нравственные взаимосвязи и отношения между людьми;
- в) отношения производства, распределения, обмена и потребления;
- г) взаимодействие человека со средствами производства.
5. Ограниченность означает, что:
- а) общество может предложить меньше ресурсов, чем хотели бы иметь люди;
- б) хозяйствующие субъекты не умеют рационально вести хозяйство;
- в) люди мало производят и много потребляют;
- г) с их помощью невозможно одновременное и полное удовлетворения всех имеющихся потребностей;
- д) в обществе они имеются в таком количестве, которое недостаточно для производства необходимых товаров и услуг.
6. Экономические законы отражают:
- а) необходимые и устойчивые взаимосвязи экономических отношений;
- б) случайные и неповторяющиеся экономические взаимосвязи;
- в) количественные оценки экономических явлений и процессов;
- г) исторический переходящий характер и состояние экономических отношений;
- д) объективный характер экономических явлений и процессов.
7. Подберите соответствия:
- | Определение   | Понятие                   |
|---|---------------------------|
| 1) метод умозаключений, основанный на обобщении фактов  | А – абстракция            |
| 2) метод исследования, при котором отвлекаются от случайных неустойчивых черт, связей                   | Б – анализ                |
| 3) метод умозаключений, основанный на распространении общего суждения на единичные факты                | В – синтез                |
| 4) абстрактная структура, создающая упрощенную картину реальной действительности                        | Г – индукция              |
| 5) экономические знания, использующее оценочные суждения относительно того, какой должна быть экономика | Д – дедукция              |
|   | Е – экономическая модель  |
|   | Ж – нормативная экономика |

	<p>б) мышление, которое направлено на выявление специфических свойств в явлениях;</p> <p>7) мышление, которое сориентировано на выявление того общего, что связывает, объединяет отдельные стороны явлений</p> <p>8. Какой важнейший показатель можно выделить при сравнительном анализе экономических систем:</p> <p>а) тип собственности  б) специализация производства  в) уровень развития производительных сил и благосостояние населения  г) степень наличия и использования денежных средств  д) степень развития товарно-денежных отношений, отсутствие или наличие бартерных сделок</p> <p>9. В чем сущность понятия «экономическая система»?</p> <p>а) жизненный уровень населения  б) торговые отношения, складывающиеся в регионе  в) отношения человека и природы, складывающиеся в процессе производства  г) совокупность всех экономических процессов, совершающихся в обществе на основе действующих в нем имущественных отношений и организационных форм</p> <p>10. В основе любой экономической системы лежит:</p> <p>а) правовая база  б) отдельный тип собственности  в) традиции и культура народа  г) наличие экономических ресурсов</p> <p>11. Что из нижеперечисленного не относится к рыночной экономике:</p> <p>а) директивное планирование;  б) свобода предпринимательства  в) частная собственность  г) конкуренция  д) централизованное управление  е) ценообразование на основе соотношения спроса и предложения</p> <p>12. Определяющие черты рыночной экономической системы:</p> <p>а) интенсивный тип производства  б) экономическая свобода  в) частная собственность на средства производства  г) экономическая сбалансированность</p> <p>13. Основная причина крушения административной системы:</p> <p>а) низкий жизненный уровень народа  б) неэффективность экономики  в) экономическая несбалансированность  г) невосприимчивость к НТП</p> <p>14. Собственность – это:</p> <p>а) Вещи  б) отношение к вещам  в) отношения между людьми по поводу вещей.</p> <p>15. Рынок это –</p> <p>а) форма связи между производителями и потребителями;  б) место торговли;</p>
--	---

- в) форма экономической организации общества;  
г) механизм реализации продавцами своих продуктов;  
д) все верно.
16. Условием совершенной конкуренции является:  
а) государственное антимонопольное регулирование;  
б) полная информация о ситуации на рынке;  
в) множество производителей в отрасли;  
г) однородность товара.
17. Что из перечисленного входит в состав А- домашних хозяйств, Б – бизнеса, В – правительства (государства):  
а) текущий счет физического лица в банке, расходующийся на личное потребление;  
б) держатель акций;  
в) аптечная организация;  
г) фармацевтический завод;  
д) Министерство здравоохранения;  
е) арендатор земли;  
ж) выпускник института, ищущий работу;  
з) Роспотребнадзор.
18. Определите, верны или неверны следующие утверждения (да/нет)  
а) приусадебное хозяйство является одним из трех главных субъектов рынка;  
б) главной целью существования бизнеса является производство общественно необходимых товаров;  
в) функции денег могут выполнять спички  
г) при олигополии на рынке действует несколько покупателей
19. Что из нижеуказанного является субъектом рынка:  
а) домашние хозяйства;  
б) спрос и предложение;  
в) цена;  
г) монополия.
20. К условиям возникновения рынка относят:  
а) появление государства;  
б) разделение труда;  
в) наличие денег;  
г) свободные цены.
21. Негативные стороны рынка - это:  
а) активное использование хозяйствующими субъектами научно-технического прогресса;  
б) способность удовлетворять постоянно растущее многообразие потребностей;  
в) обеспечение социального прогресса общества.
22. Определите, верны ли следующие утверждения (да/нет)  
а) рынок труда предполагает наличие в обществе экономической свободы;  
б) реальная заработная плата – это сумма денег, реально получаемых работником;  
в) прибыль конкурентной фирмы будет максимальной, если предельный продукт труда в денежном выражении превышает ставку заработной платы.
23. Рынок труда отличается от рынков других факторов производства:  
а) объектом купли-продажи;  
б) передачей прав собственности на объект торговли;  
в) необходимостью существования для функционирования рыночного хозяйства.

	<p>24. На рынке труда продается</p> <p>а) труд;  б) рабочая сила;  в) услуги труда.</p> <p>25. Спрос на рынке труда произведен от</p> <p>а) спроса на продукты питания;  б) спроса на готовую продукцию, произведенную с помощью этого ресурса;  в) инфляционных ожиданий населения.</p> <p>26. Если уровень заработной платы выше равновесного, то наблюдается:</p> <p>а) снижение производительности труда;  б) увеличение объема предложения труда;  в) уменьшение спроса на труд.</p> <p>27. Определите, верны ли следующие утверждения (да/нет)</p> <p>а) партия автомобилей, произведенная автомобильным заводом и подготовленная для реализации дилерам, с точки зрения завода является основным капиталом;  б) компания, сдающая в аренду крупнотоннажный грузовой транспорт, является примером фирмы, осуществляющей предложение на рынке услуг капитала;  в) научно-технический прогресс не оказывает никакого влияния на спрос на заемные средства.  г) На рынке заемных средств процентная ставка по депозитам должна быть выше процентной ставки по кредитам.</p> <p>28. К основному капиталу относится:</p> <p>а) государственные облигации;  б) средства на счетах предприятий;  в) производственные здания и сооружения;  г) машины и оборудование;  д) денежные остатки в кассе организации.</p> <p>29. К оборотному капиталу относится</p> <p>а) дороги на территории предприятия;  б) деньги на расчетном счете;  в) сырье и другие материалы;  г) производственные здания и сооружения;  д) оборудование.</p> <p>30. Технологический прорыв, который увеличивает предельную производительную капитала, ведет к росту:</p> <p>а) спроса на заемные средства, что вызывает понижение равновесной процентной ставки;  б) предложение заемных средств, что ведет к понижению равновесной процентной ставки;  в) спроса на заемные средства, что вызывает повышение равновесной процентной ставки;  г) предложение заемных средств, что ведет к повышению равновесной процентной ставки;  предложение заемных средств, но не вызывает изменение равновесной процентной ставки.</p>
<p><b>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b></p>	<p>1. Под коррупцией в законе понимается:</p> <p>а) злоупотребление служебным положением, злоупотребление полномочиями либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества</p>



	<p>или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц;</p> <p>б) незаконное предоставление выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав указанному лицу другими физическими лицами;</p> <p>в) дача взятки, получение взятки, коммерческий подкуп;</p> <p>г) всё вышеперечисленное, в том числе совершение от имени или в интересах юридического лица.</p> <p>2. Правовую основу противодействия коррупции в Российской Федерации составляют:</p> <p>а) конституция Российской Федерации;</p> <p>б) федеральный закон «О противодействии коррупции»;</p> <p>в) указ Президента Российской Федерации «О Национальном плане противодействия коррупции на 2021-2024 годы»;</p> <p>г) закон Воронежской области "О профилактике коррупции в Воронежской области".</p> <p>д) постановление администрации городского округа город Воронеж «Об утверждении Порядка уведомления муниципальными служащими администрации городского округа город Воронеж представителя нанимателя (работодателя) о намерении выполнять иную оплачиваемую работу».</p> <p>е) всё вышеперечисленное.</p> <p>3. К полномочиям Президента Российской Федерации в области противодействия коррупции относятся:</p> <p>а) определение основных направлений государственной политики в области противодействия коррупции;</p> <p>б) обеспечение разработки и принятия федеральных законов по вопросам противодействия коррупции, а также контроль за деятельностью органов исполнительной власти в пределах своих полномочий;</p> <p>в) установление компетенции федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых он осуществляет, в области противодействия коррупции;</p> <p>г) распределение функций между федеральными органами исполнительной власти по противодействию коррупции.</p> <p>4. Субъектами противодействия коррупции являются:</p> <p>а) федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов российской федерации, органы местного самоуправления, институты гражданского общества, организации и физические лица, осуществляющие соответствующую деятельность в пределах их полномочий;</p> <p>б) исключительно федеральные органы государственной власти, осуществляющие соответствующую деятельность в пределах их полномочий;</p> <p>в) исключительно федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов российской федерации, органы местного самоуправления, осуществляющие соответствующую деятельность в пределах их полномочий;</p> <p>г) физические лица.</p> <p>5. Что из нижеперечисленного не относится к мерам по профилактике коррупции:</p> <p>а) формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению;</p> <p>б) оформление допуска гражданина к сведениям, составляющим государственную и иную охраняемую законом</p>
--	--

	<p>тайну, если исполнение должностных обязанностей по должности государственной гражданской службы, на замещение которой претендует гражданин, связано с использованием таких сведений;</p> <p>в) проверка сведений, представляемых гражданами, претендующими на замещение государственных или муниципальных должностей и должностей государственной или муниципальной службы;</p> <p>г) антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов;</p> <p>д) относится всё вышеперечисленное.</p> <p>6. Граждане, претендующие на замещение должностей государственной службы обязаны представлять представителю нанимателя (работодателю) сведения о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера в отношении:</p> <p>а) себя;</p> <p>б) супруги (супруга);</p> <p>в) несовершеннолетних детей;</p> <p>г) детей даже по достижении ими совершеннолетия.</p> <p>7. Государственный или муниципальный служащий обязан уведомлять обо всех случаях обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений:</p> <p>а) представителя нанимателя (работодателя);</p> <p>б) территориальный орган мвд россии;</p> <p>в) обязан уведомить только представителя нанимателя (работодателя);</p> <p>г) органы прокуратуры.</p> <p>д) не обязан никого уведомлять, должен самостоятельно разрешить сложившуюся ситуацию.</p> <p>8. Ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий), определяется в законе как:</p> <p>а) конфликт интересов;</p> <p>б) служебное положение;</p> <p>в) бонус за службу;</p> <p>г) таких ситуаций не бывает.</p> <p>9. Лица, замещающие государственные должности Российской Федерации, лица, замещающие государственные должности субъектов Российской Федерации, муниципальные должности и осуществляющие свои полномочия на постоянной основе, если федеральными конституционными законами или федеральными законами не установлено иное, не вправе:</p> <p>а) заниматься предпринимательской деятельностью лично или через доверенных лиц;</p> <p>б) заниматься преподавательской, научной и иной творческой деятельностью;</p> <p>в) замещать другие должности в органах государственной власти и органах местного самоуправления;</p> <p>г) использовать в неслужебных целях информацию, средства материально-технического, финансового и информационного обеспечения, предназначенные только для служебной</p>
--	---

	<p>деятельности:</p> <p>д) иметь иные источники доходов, кроме должностного оклада и иных выплат, выплачиваемых из средств соответствующего бюджета.</p> <p>10. К уголовной, административной, гражданско-правовой и дисциплинарной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации могут быть привлечены:</p> <p>а) иностранные граждане;</p> <p>б) граждане российской федерации;</p> <p>в) лица без гражданства;</p> <p>г) всё вышеперечисленное.</p> <p>11. Совершение деяний, которые хотя и были непосредственно связаны с осуществлением должностным лицом своих прав и обязанностей, однако не вызывались служебной необходимостью и объективно противоречили как общим задачам и требованиям, предъявляемым к государственному аппарату и аппарату органов местного самоуправления, так и тем целям и задачам, для достижения которых должностное лицо было наделено соответствующими должностными полномочиями означает:</p> <p>а) использование должностным лицом своих полномочий вопреки интересам службы;</p> <p>б) использование должностным лицом своих полномочий в интересах службы;</p> <p>в) превышение должностным лицом своих полномочий;</p> <p>г) надлежащее осуществление должностным лицом своих полномочий.</p> <p>12. Основными принципами организации антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов) являются:</p> <p>а) добровольность проведения антикоррупционной экспертизы проектов нормативных правовых актов;</p> <p>б) оценка нормативного правового акта (проекта нормативного правового акта) во взаимосвязи с другими нормативными правовыми актами;</p> <p>в) обоснованность, объективность и проверяемость результатов антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов);</p> <p>г) участие институтов гражданского общества в проведении антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов).</p> <p>13. Коррупциогенными факторами являются положения нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов), устанавливающие для правоприменителя:</p> <p>а) необоснованно широкие пределы усмотрения;</p> <p>б) отсутствие или неполнота административных процедур;</p> <p>в) возможность необоснованного применения исключений из общих правил;</p> <p>г) положения, содержащие неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к гражданам и организациям;</p> <p>д) наличие требований к лицу, предъявляемых для реализации принадлежащего ему права</p> <p>14. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов) проводится:</p> <p>а) прокуратурой российской федерации;</p>
--	--

	<p>б) соответствующими органами, организациями, их должностными лицами;</p> <p>в) федеральным органом исполнительной власти в области юстиции;</p> <p>г) институтами гражданского общества и гражданами российской федерации.</p> <p>15. Не допускается проведение независимой антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов):</p> <p>а) международными и иностранными организациями;</p> <p>б) некоммерческими организациями, выполняющими функции иностранного агента;</p> <p>в) гражданами, сведения о применении, к которым взыскания в виде увольнения (освобождения от должности) в связи с утратой доверия за совершение коррупционного правонарушения включены в реестр лиц, уволенных в связи с утратой доверия;</p> <p>г) гражданами, ранее имеющими судимость.</p> <p>д) некоммерческими организациями.</p>
<p><b>ОПК-1</b>  <b>Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов</b></p>	<p>1. Общим признаком животной и растительной клетки является:</p> <p>а) наличие хлоропластов</p> <p>б) наличие клеточной стенки</p> <p>в) гетеротрофность</p> <p>г) наличие митохондрий</p> <p>2. Наследственная информация прокариот зашифрована в молекуле:</p> <p>а) дезоксирибозы</p> <p>б) белка</p> <p>в) ДНК</p> <p>г) липида</p> <p>3. Клеточный центр участвует в:</p> <p>а) синтезе белков</p> <p>б) делении клетки</p> <p>в) синтезе лизосом</p> <p>г) фагоцитозе</p> <p>4. Комплементарные пары нуклеотидов удерживаются связями:</p> <p>а) дисульфидными мостиками</p> <p>б) водородными</p> <p>в) пептидными</p> <p>г) ковалентными</p> <p>5. Транскрипция — это:</p> <p>а) доставка аминокислот к рибосомам</p> <p>б) процесс сборки молекулы белка</p> <p>в) перенос информации с и-РНК</p> <p>г) синтез молекулы пре-и-РНК</p> <p>6. Продолговатый мозг человека регулирует:</p> <p>а) психическую деятельность</p> <p>б) половые функции</p> <p>в) дыхание</p> <p>г) цветовое зрение</p> <p>7. Наибольшее влияние на рост человека оказывают гормоны:</p> <p>а) поджелудочной железы</p> <p>б) эпифиза</p> <p>в) гипофиза</p> <p>г) яичников</p>

8. Нервная регуляция работы сердца осуществляется
- а) ионами натрия
  - б) ионами кальция
  - в) парасимпатической нервной системой
  - г) соматической нервной системой
9. Крахмал, как сложный углевод, в пищеварительной системе расщепляется до:
- а) глицерина
  - б) жирных кислот
  - в) аминокислот
  - г) глюкозы
10. Образование эритроцитов происходит в:
- а) мышцах
  - б) красном костном мозге
  - в) лимфатических узлах
  - г) печени
11. С чьим именем связано развитие физиологической акустики и оптики в биофизике?
- а) Л. Гальвани
  - б) Г. Гельмгольц
  - в) П. Лазарев.
  - г) верных нет
  - д) Ю. Бернштейн.
12. Чего не изучает биофизика?
- а) Структуру и свойства биополимеров.
  - б) Превращение энергии в биологических системах
  - в) Физические и физико-химические свойства организмов
  - г) нет верных
  - д) Влияние различных физических факторов на живые системы
13. Биологические системы можно считать?
- а) закрытой
  - б) изолированной
  - в) открытой
  - г) полуоткрытой
  - д) верных нет
14. Какова функция витаминов?
- а) Являются сигнальными и регуляторными веществами
  - б) Необходимы организму как катализаторы важнейших биохимических реакций и присутствуют в малых количествах
  - в) Ферментативная функция.
  - г) Входят в состав скелетообразующих веществ
  - д) Источники моно — и дисахаридов, которые используются в клетках при дыхании.
15. Какие типы соединений относят к прагматическим частицам, имеющим важное биологическое значение?
- а) Свободные радикалы и металлы
  - б) Неметаллы и свободные радикалы
  - в) Свободные радикалы
  - г) Верных нет
  - д) Свободные радикалы и металлы переменной валентности.
16. Из чего в основном построены биополимеры?
- а) Азот
  - б) углерод
  - в) водород
  - г) кислород
  - д) верные все
17. Какие процессы могут протекать самопроизвольно в

- изолированной системе?
- а) Процессы, при которых энтропия уменьшается
  - б) Только процессы, при которых энтропия остается постоянной.
  - в) Процессы, при которых энтропия либо постоянна, либо увеличивается.
  - г) Процессы, при которых энтропия или увеличивается или уменьшается.
  - д) верного нет.
18. На сколько типов можно разделить все виды взаимодействий между атомами независимо от их физической природы?
- а) 2
  - б) 3
  - в) 4
  - г) 5
  - д) нет верного
19. Укажите физиотерапевтические методы, основанные на действии постоянного тока:
- а) УВЧ-терапия;
  - б) гальванизация;
  - в) индуктотермия;
  - г) электрофорез;
20. Укажите физиотерапевтические методы, основанные на действии электрического тока высокой частоты:
- а) УВЧ-терапия;
  - б) гальванизация;
  - в) индуктотермия;
  - г) электрофорез;
  - д) диатермия;
  - е) местная дарсонвализация.
21. При электрофорезе между электродами и кожей помещаются. . .
- а) сухие прокладки;
  - б) гидрофильные прокладки;
  - в) прокладки, смоченные раствором лекарственных веществ;
  - г) прокладки, смоченные дистиллированной водой.
22. Перечислите основные функции биологических мембран.
- а) Барьерная, механическая, матричная.
  - б) Матричная, рецепторная, механическая.
  - в) Рецепторная, барьерная, механическая.
  - г) Механическая, барьерная, электроизолирующая.
  - д) Матричная, барьерная, электроизолирующая.
23. Клеточные мембраны выполняют следующие функции:
- а) Компартиментация
  - б) Рецепторная
  - в) Транспортная
  - г) Проведение нервного импульса
  - д) Мышечное сокращение
  - е). Межклеточные взаимодействия
24. В состав биомембран входят:
- а) белки
  - б) липиды
  - в) гликопротеиды
  - г) вода

25. Липидные молекулы являются:
- а) Гидрофобными соединениями
  - б) Гидрофильными соединениями
  - в) Амфифильными соединениями
26. Углеводы в мембране выполняют следующие функции:
- а) Транспортная
  - б) Рецепторная
  - в) Окислительная
  - г) Межклеточные контакты
27. Методы исследования проницаемости мембран:
- а) Осмотический метод
  - б) Калориметрический метод
  - в) Индикаторный метод
  - г) Электронно — микроскопический метод
  - д) Радиоизотопный метод
  - е) Метод измерения электропроводности
28. Активный от пассивного вида транспорта отличается:
- а) направлением относительно градиента концентрации
  - б) использованием энергии
  - в) видом переносимых ионов
29. Осмос — это движение воды через мембрану:
- а) В область меньшего гидростатического давления
  - б) В область меньшей концентрации растворенных веществ
  - в) В область большей концентрации растворенных веществ
30. Пассивные электрические свойства присущи следующим биологическим тканям:
- а) Нервная
  - б) Мышечная
  - в) Соединительная
  - г) Железистая
  - д) Костная
31. Микроскопическим методом изучают свойства бактерий:
- а) морфо-тинкториальные
  - б) культуральные
  - в) антигенные
  - г) токсигенные
  - д) биохимические
32. Предел разрешения человеческого глаза:
- а) 200 мкм
  - б) 100 мкм
  - в) 10 мкм
  - г) 1-2 мкм
  - д) 0,1 мкм
33. Принцип деления на простые и сложные методы окраски:
- а) морфология бактерий
  - б) способ микроскопии
  - в) количество используемых красителей
  - г) стоимость красителей
  - д) способ фиксации
34. Сложные методы окраски используют для изучения
- а) подвижности бактерий
  - б) биохимических свойств бактерий
  - в) антигенных свойств бактерий
  - г) структуры микробной клетки
  - д) вирулентности бактерий
35. Морфология бактерий зависит от:
- а) состава питательной среды

	<p>б) консистенции питательной среды  в) клеточной стенки  г) используемых красителей  д) способа фиксации препарата</p> <p>37. Под подлинностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие</p> <p>а) числовым показателям  б) сырья своему наименованию  в) срокам заготовки и годности  г) основному действию</p> <p>38. Под доброкачественностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие:</p> <p>а) числовым показателям  б) сырья своему наименованию  в) срокам заготовки и годности  г) основному действию  е) Цветками в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее:</p> <p>а) органы размножения покрытосеменных растений, являющиеся укороченным побегом;  б) высушенные или свежие цветки, являющиеся побегами  в) высушенные, реже свежие отдельные цветы или соцветия и их части  г) высушенные специализированные побеги, состоящие из цветоножки, цветоложа, околоцветника, андроеца и гинецея.</p> <p>39. Зола общая — это:</p> <p>а) остаток, полученный после прокаливания минеральных примесей в сырье  б) минеральный остаток, полученный после сжигания навески лекарственного растительного сырья  в) минеральный остаток, полученный после сжигания и последующего прокаливания навески лекарственного растительного сырья до постоянной массы  г) минеральный остаток, полученный после сжигания навески сырья, последующего прокаливания и обработки минеральной кислотой</p> <p>40. Влажностью лекарственного растительного сырья называют потерю в массе</p> <p>а) сырья, за счет гигроскопической влаги и летучих веществ, которую обнаруживают при высушивании до постоянной массы при 100-105°C,  б) сырья, за счет связанной воды, которую обнаруживают при высушивании до постоянной массы при 200°C,  в) сырья, за счет летучих веществ, которую обнаруживают при сжигании сырья и последующем прокаливании при 500°C,  г) при высушивании растительного сырья на солнце</p> <p>41. В листьях сены по ГФ XIV определяют содержание</p> <p>а) антраценпроизводных  б) полисахаридов  в) флавоноидов  г) эфирных масел  д) витаминов</p> <p>42. При анализе жирных масел определяют следующие химические константы:</p> <p>а) эфирное число  б) кислотное число</p>
--	---



	<p>в) число омыления  г) йодное число  д) перекисное число  г) все выше перечисленные константы</p> <p>43. В листьях мяты перечной по ГФ XIV определяют методом паровой дистилляции содержание</p> <p>а) эфирных масел  б) полисахаридов  в) флавоноидов  г) антраценпроизводных  д) витаминов</p> <p>44. Биологической стандартизации подвергается сырье</p> <p>а) строфанта Комбе  б) женьшеня обыкновенного  в) раувольфии змеиной  г) мяты перечной  д) подорожника большого</p> <p>45. Для подтверждения присутствия в сырье дубильных веществ используют реактив:</p> <p>а) 1% раствор железоаммониевых квасцов  б) 1 % раствор хлористоводородной кислоты  в) 10 % раствор гидроксида натрия  г) Драгендорфа  д) Сальковского</p> <p>46. Травами в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой</p> <p>а) цветущие верхушки растений длиной 15 см,  б) высушенные, реже свежие надземные части травянистых растений, собранные во время бутонизации, цветения или плодоношения,  в) высушенные надземные части травянистых растений,  г) всю надземную часть травянистого растения без плодов,</p> <p>47. Органической примесью лекарственного растительного сырья называют части</p> <p>а) других ядовитых растений,  б) экскременты животных,  в) этого же растения, не подлежащие сбору,  г) растения, утратившие естественную окраску.</p> <p>48. Определение влажности лекарственного растительного сырья проводят</p> <p>1. а) высушиванием при 100-105°C до постоянной массы.  б) высушиванием при 50-60°C,  в) гравиметрическим методом,  г) высушиванием при 500-600°C до постоянной массы,</p> <p>49. Сушка плодов окончена, когда при сжимании в руке</p> <p>а) не образуется плотного комка, плоды легко рассыпаются,  б) плоды немного пачкают ладони,  в) плоды измельчаются, крошатся,  г) плодоножки легко отделяются от плодов.</p> <p>50. Минеральная примесь в лекарственном растительном сырье – это</p> <p>а) комочки земли, мелкие камешки, песок.  б) примесь любых веществ минерального происхождения,  в) осадок, полученный после взмучивания навески сырья с 10 мл воды,  г) остаток после сжигания навески сырья,</p> <p>51. Назовите структуры присущие только растительной клетке.</p>
--	--

- а) ядро
  - б) вакуоль
  - в) гиалоплазма
  - г) пластиды
  - д) включения
52. Листья плауновидных:
- а) имеют теломное происхождение;
  - б) имеют энационное происхождение;
  - в) у примитивных видов – энационное,
  - г) у эволюционно продвинутых – теломное.
53. Укажите характерные особенности рода *Equisetum*:
- а) членистые стебли;
  - б) листья редуцированы;
  - в) листорасположение очередное;
  - г) листья собраны в мутовки (коронки).
54. Вакуоль выполняет функцию:
- а) транспортную
  - б) регуляции роста клетки
  - в) защитную
  - г) накопление липидов
  - д) проводящую
55. Мембрана вакуоли называется:
- а) апопласт
  - б) фрагмопласт
  - в) тонопласт
  - г) протопласт
  - д) этиопласт
56. Олеопласты накапливают:
- а) крахмал
  - б) липиды
  - в) запасные белки
  - г) каротиноиды
57. Какой из указанных видов имеет только два листа:
- а) *Ephedra distachya*;
  - б) *Cycas revoluta*;
  - в) *Welwitschia mirabilis*;
  - г) *Ginkgo biloba*
58. Представители отдела Голосеменные:
- а) деревья кустарники, травы
  - б) только деревья и кустарники
  - в) имеют только игловидные или чешуевидные листья
  - г) имеют обоеполые или раздельнополые шишки (стробилы)
59. Эфирные масла являются основной группой биологически активных веществ в
- а) траве Melissa лекарственной
  - б) плодах шиповника
  - в) листьях Cassia (сенны) г) корнях алтея
60. Эфирные масла являются основной группой биологически активных веществ в
- а) листьях мяты перечной б) плодах шиповника
  - в) листьях Cassia (сенны) г) корневищах змеевика
61. Для листьев брусники ведущей группой биологически активных соединений являются
- а) фенологликозиды б) антрагликозиды в) алкалоиды
  - г) эфирное масло
62. Для листьев толокнянки обыкновенной ведущей группой биологически активных соединений являются

	<p>а) фенологликозиды б) антрагликозиды в) алкалоиды г) эфирное масло</p> <p>63. Траву душицы обыкновенной стандартизуют по содержанию а) эфирного масла б) горечей в) экстрактивных веществ г) тимола</p> <p>64. Траву тысячелистника обыкновенного стандартизуют по содержанию а) эфирного масла б) горечей в) экстрактивных веществ г) тимола</p> <p>65. Листья мяты перечной стандартизуют по содержанию а) эфирного масла б) витаминов в) экстрактивных веществ г) дубильных веществ</p> <p>8. Цветки ромашки аптечной стандартизуют по содержанию а) эфирного масла б) витаминов в) экстрактивных веществ г) дубильных веществ</p> <p>66. В лекарственном растительном сырье марены красильной фс (фармакопейной статьей) нормируется содержание а) антраценпроизводных б) алкалоидов в) дубильных веществ г) эфирного масла</p> <p>67. В лекарственном растительном сырье бессмертника песчаного фс (фармакопейной статьей) нормируется содержание а) флавоноидов б) антраценпроизводных в) дубильных веществ г) эфирного масла</p> <p>68. В лекарственном растительном сырье пижмы обыкновенной фс (фармакопейной статьей) нормируется содержание а) флавоноидов и фенолкарбоновых кислот б) антраценпроизводных в) дубильных веществ г) алкалоидов</p> <p>69. В лекарственном растительном сырье горца птичьего (спорыша) фс (фармакопейной статьей) нормируется содержание а) флавоноидов б) антраценпроизводных в) дубильных веществ г) полисахаридов</p> <p>70. В лекарственном растительном сырье дуба черешчатого фс (фармакопейной статьей) нормируется содержание а) дубильных веществ б) антраценпроизводных в) экстрактивных веществ г) эфирного масла</p> <p>71. Флавоноиды являются основной группой биологически активных веществ в а) цветках бессмертника песчаного б) листьях наперстянки пурпурной в) листьях сенны г) коре крушины</p> <p>72. Флавоноиды являются основной группой биологически активных веществ в а) бутонах софоры японской б) листьях наперстянки пурпурной в) коре крушины г) листьях подорожника</p> <p>73. Фенологликозиды являются основной группой биологически активных веществ в а) корневищах и корнях родиолы розовой б) листьях наперстянки пурпурной в) коре дуба г) плодах жостера слабительного</p>
--	---

	<p>74. Для лекарственного растительного сырья «толокнянки листья» характерно наличие биологически активного соединения  а) арбутина б) силибина в) кофеина  г) рутина</p> <p>75. Для лекарственного растительного сырья «брусники листья» характерно наличие биологически активного соединения  а) арбутина  б) берберина в) сеннозида  г) гиперозида</p> <p>76. Присутствие дубильных веществ в коре дуба можно доказать реакцией  а) с железом аммониевыми квасцами  б) с раствором алюминия хлорида в) цианидиновой  г) микросублимации</p> <p>77. Присутствие дубильных веществ в корневищах бадана толстолистного можно доказать реакцией  а) с железом аммониевыми квасцами  б) с раствором алюминия хлорида в) цианидиновой  г) микросублимации</p> <p>78. Присутствие антраценпроизводных в коре крушины ломкой можно доказать реакцией  а) микросублимации  б) с раствором алюминия хлорида в) цианидиновой  г) с железом аммониевыми квасцами</p> <p>79. Присутствие антраценпроизводных в листьях сенны можно доказать реакцией  а) Борнтрагера  б) с раствором алюминия хлорида  в) цианидиновой  г) с железом аммониевыми квасцами</p> <p>80. Присутствие флавоноидов в цветках бессмертника песчаного можно доказать реакцией  а) цианидиновой  б) с реактивом Драгендорфа в) микросублимации  г) с железом аммониевыми квасцами</p> <p>81. Согласно требованиям фармакопейной статьи брусники листья стандартизуют по содержанию  а) арбутина  б) суммы флавоноидов в) антраценпроизводных г) дубильных веществ</p> <p>82. Согласно требованиям фармакопейной статьи толокнянки листья стандартизуют по содержанию  а) арбутина  б) суммы флавоноидов в) танина  г) сапонинов</p> <p>83. Присутствие биологически активных веществ в цветках боярышника можно доказать реакцией с  а) раствором алюминия хлорида б) раствором пикриновой кислоты в) раствором Судана III  г) реактивом Молиша</p> <p>84. Присутствие биологически активных веществ в цветках бессмертника песчаного можно доказать реакцией  а) цианидиновой  б) с раствором пикриновой кислоты в) с раствором Судана III  г) осадения спиртом</p>
--	---

85. Присутствие биологически активных веществ в бутонах софоры японской можно доказать реакцией с  
а) раствором алюминия хлорида б) раствором пикриновой кислоты в) раствором Судана III  
г) раствором кремне-вольфрамовой кислоты
86. Присутствие биологически активных веществ в бутонах софоры японской можно доказать реакцией с  
а) раствором алюминия хлорида б) раствором пикриновой кислоты в) реактивом Молиша  
г) раствором туши
87. Присутствие биологически активных веществ в бутонах софоры японской можно доказать реакцией  
а) с раствором алюминия хлорида б) с раствором пикриновой кислоты в) с раствором Судана III  
г) пенообразования
88. Присутствие алкалоидов в лекарственном растительном сырье можно доказать реакцией  
а) с раствором кремневольфрамовой кислоты  
б) с раствором туши  
в) пенообразования г) осаждения спиртом
89. Присутствие кумаринов в лекарственном растительном сырье можно доказать реакцией  
а) лактонной пробы  
б) с раствором фосфорно-молибденовой кислоты  
в) цианидиновой  
г) с раствором Судана III
90. Присутствие полисахаридов в лекарственном растительном сырье можно доказать реакцией  
а) осаждения спиртом б) гемолиза  
в) цианидиновой  
г) пенообразования
91. Присутствие алкалоидов в лекарственном растительном сырье можно доказать реакцией  
а) с реактивом Драгендорфа б) с реактивом Молиша  
в) пенообразования г) осаждения спиртом
92. Присутствие антрагликозидов в лекарственном растительном сырье можно доказать реакцией  
а) Борнтрехера  
б) осаждения спиртом в) Молиша  
г) пенообразования
93. Присутствие биологически активных веществ в цветках ромашки аптечной можно доказать реакцией с  
а) раствором Судана III  
б) раствором пикриновой кислоты в) раствором туши  
г) раствором щелочи
94. Хелидонин относится к химической группе  
а) алкалоиды  
б) сердечные гликозиды в) сапонины  
г) антрагликозиды
95. Глауцин относится к химической группе  
а) алкалоиды  
б) флавоноиды  
в) сердечные гликозиды г) сапонины
96. Панаксозиды относятся к химической группе  
а) сапонины  
б) флавоноиды  
в) сердечные гликозиды г) алкалоиды

	<p>97. Колхицин относится к химической группе  а) алкалоиды  б) флавоноиды  в) сердечные гликозиды г) сапонины</p> <p>98. Морфин относится к химической группе  а) алкалоиды  б) флавоноиды  в) сердечные гликозиды г) антрагликозиды</p> <p>99. Дигоксин относится к химической группе  а) сердечные гликозиды б) флавоноиды  в) фенолы  г) сапонины</p> <p>100. Строфантин относится к химической группе  а) сердечные гликозиды б) флавоноиды  в) фенолы  г) сапонины</p> <p>101. Строфантин-к относится к химической группе  а) сердечные гликозиды б) флавоноиды  в) фенолы  г) сапонины</p> <p>102. Конваллотоксин относится к химической группе  а) сердечные гликозиды б) флавоноиды  в) сапонины  г) антрагликозиды</p> <p>103. Кофеин относится к химической группе  а) алкалоиды  б) флавоноиды  в) сердечные гликозиды г) сапонины</p> <p>104. Берберин относится к химической группе  а) алкалоиды б) фенолы  в) сердечные гликозиды г) сапонины</p> <p>105. Винкристин относится к химической группе  а) алкалоиды  б) флавоноиды  в) сердечные гликозиды г) фенолы</p> <p>106. Франгулин относится к химической группе  а) антрагликозиды  б) флавоноиды  в) сердечные гликозиды г) сапонины</p> <p>107. Сеннозид в относится к химической группе  а) антрагликозиды  б) флавоноиды  в) алкалоиды  г) сапонины</p> <p>108. Хамазулен относится к химической группе  а) сесквитерпены б) флавоноиды  в) сердечные гликозиды г) сапонины</p>
<p><b>ОПК-2</b>  <b>Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения</b></p>	<p>1. В молекулах белков не встречаются:  а) глобулярная структура  б) доменная структура  в) нуклеосомы  г) альфа-спираль</p> <p>2. Вторичная структура белка – это:  а) альфа-спираль, бета-складчатость и аморфные участки;  б) способ взаимодействия нескольких субъединиц в пространстве  в) образование глобулы</p>

<p><b>профессиональных задач</b></p>	<p>3. Между какими аминокислотами в белках возможно образование дисульфидной связи</p> <p>а) серин и триптофан  б) цистеин и цистеин  в) цистеин и метионин  г) метионин и метионин  д) цистеин и серин</p> <p>4. Домен – это:</p> <p>а) часть глобулы, выполняющая сходные функции в разных белках  б) мономер белка, имеющего четвертичную структуру  в) небелковая часть сложного белка</p> <p>5. Потенциал покоя возбудимых тканей теплокровных животных составляет:</p> <p>а) от -50 мВ до -100 мВ;  б) от 0 мВ до - 50 мВ;  в) от +20 мВ до - 30 мВ;  г) от -30 мВ до -50 мВ.</p> <p>6. При деполяризации мембраны нейрона происходит вхождение внутрь клетки ионов:</p> <p>а) <math>K^+</math>;  б) <math>Na^+</math>;  в) <math>Cl^-</math>;  г) <math>Ca^{2+}</math>.</p> <p>7. Ингибитором для <math>Na^+/K^+</math>-АТФазы является:</p> <p>а) тетраэтиламмоний;  б) строфантин;  в) ацетилхолинэстераза;  г) тетродотоксин.</p> <p>8. Величина потенциала покоя в возбудимых клетках в основном определяется разницей концентраций по обе стороны мембраны следующего иона:</p> <p>а) <math>K^+</math>;  б) <math>Na^+</math>;  в) <math>Cl^-</math>;  г) <math>Ca^{2+}</math>.</p> <p>9. Самый низкий порог возбудимости у:</p> <p>а) нервного волокна; б) поперечно-полосатого мышечного волокна;  в) гладко-мышечного волокна; г) кардиомиоцитов.</p> <p>10. Абсолютная рефрактерность нейрона в процессе развития потенциала действия обусловлена:</p> <p>а) активацией <math>Na</math>-каналов; б) активацией <math>K</math>-каналов;  в) инактивацией <math>Na</math>-каналов; г) инактивацией <math>K</math>-каналов.</p> <p>11. Самая высокая скорость проведения возбуждения зарегистрирована в нервных волокнах типа:</p> <p>а) А; б) В; в) С; г) D.</p> <p>12. Для возбуждения нейрона в состоянии относительной рефрактерности сила раздражителя должна быть:</p> <p>а) подпороговой; б) пороговой; в) надпороговой; г) независимо от силы раздражителя возбуждения не будет.</p> <p>13. В нервно-мышечном препарате утомление быстрее всего развивается в:</p> <p>а) седалищном нерве; б) нервно-мышечном синапсе;  в) икроножной мышце; г) одинаково быстро во всех частях нервно-мышечного препарата.</p> <p>14. При замыкании цепи постоянного тока возбуждение</p>
--------------------------------------	---

	<p>возникает под:</p> <p>а) катодом; б) анодом; в) сначала под катодом, потом под анодом; г) сначала под анодом, потом под катодом.</p> <p>15. Химический синапс обладает лабильностью: а) высокой; б) низкой; в) высокой если развивается ВПСП; г) низкой если развивается ТПСП.</p> <p>16. Блокатором никотинового холинэргического синапса является: а) никотин; б) строфантин; в) атропин; г) d-тубокурарин</p> <p>17. Катехоламины образуются из следующей аминокислоты: а) фенилаланина; б) триптофана; в) глицина; г) треонина.</p> <p>18. Из нижеперечисленных медиаторов к пептидным относят: а) ацетилхолин; б) энкефалин; в) эpineфрин; г) глутамат.</p> <p>19. В электрических синапсах возбуждение проводится с помощью медиатора: а) ацетилхолина; б) адреналина; в) коннексона; г) без медиатора.</p> <p>20. Субъективным методом обследования больного считают: а) пальпацию; б) анамнез болезни; в) перкуссию; г) аускультацию.</p> <p>21. К типовым патологическим процессам относятся (выбрать несколько правильных ответов): а) воспаление; б) лихорадка; в) инфицирование; г) ишемия.</p> <p>22. Выберите термины, чтобы получилось правильное утверждение: при снижении содержания глюкозы в крови ниже (10,5 ммоль/л / 5,5 ммоль/л / 3,3 ммоль/л) развивается (анемия / гипергликемия / гипогликемия), особенно опасная у детей, так как в этом периоде жизни энергия АТФ образуется в основном из (белков / жиров / углеводов).</p> <p>23. Индекс массы тела в норме равен (кг/м<sup>2</sup>): а) 15-19; б) 20-25; в) 26-30; г) 31-35.</p> <p>24. Причиной развития посткапиллярной формы легочной гипертензии является: а) тромбоз легочной артерии; б) левожелудочковая недостаточность сердца; в) правожелудочковая недостаточность сердца; г) ателектаз лёгкого; д) всё перечисленное.</p> <p>25. Для острой дыхательной недостаточности характерно: а) одышка; б) тахикардия; в) гипоксия; г) уменьшение ОЦК; д) увеличение ОЦК</p> <p>26. Соединение, оказывающее токсическое действие на организм: а) билирубин прямой (конъюгированный); б) уробилиноген; в) билирубин не прямой (неконъюгированный); г) стеркобилиноген; д) все перечисленные.</p> <p>27. Аггезия тромбоцитов к сосудистой стенке усиливается при: а) высвобождении АДФ из тромбоцитов; б) повреждении эндотелия; в) образовании активного тромбина; г) высвобождении фибриногена из тромбоцитов; д) высвобождении тромбоспандина А2 из тромбоцитов.</p> <p>28. Для снижения степени повреждения кардиомиоцитов используют: а) симпатолитики; б) адреномиметики; в) диуретики; г) сердечные гликозиды; д) адренолитики.</p> <p>29. Для тиреотоксикоза характерны: а) мышечная слабость; б) холодная кожа, тахикардия; в)</p>
--	---



потливость, раздражительность, тремор пальцев рук; г) гипертермия, запор, снижение памяти; д) заторможенность, горячая кожа, гипотония.

30. Фармакология – это наука, которая изучает (все ответы верны кроме одного):

- а) эффекты, вызываемые лекарственными веществами
- б) механизмы действия лекарственных веществ
- г) показания к применению лекарственных препаратов при различных заболеваниях
- д) патогенетические механизмы и симптомы заболеваний

31. Этиотропная фармакотерапия предполагает воздействие на:

- а) отдельные симптомы
- б) причину заболевания
- в) механизмы развития заболевания
- г) рецепторы
- д) весь организм в целом

32. Под термином всасывание понимают:

- а) процесс поступления ЛВ из ЖКТ в системное кровообращение
- б) транспортирование ЛВ из места введения к органам и тканям-мишеням
- в) процесс поступления ЛВ из места введения в системный кровоток

33. Характеристика связанной формы лекарственного вещества:

- а) ЛВ является связанным с клетками-мишенями и оказывает фармакологический эффект
- б) ЛВ находится в организме в связи с ферментами его метаболизма и не оказывает фармакологического эффекта
- в) ЛВ связано с белками плазмы крови, фармакологически не активно, транспортируется к клеткам-мишеням

34. Под термином токсическое действие ЛС понимают:

- а) изменение физиологических функций организма при действии ЛС
- б) любую нежелательную и вредную реакцию организма на ЛС, сопровождающуюся изменением состояния пациента
- в) нежелательную реакцию, развивающуюся при превышении средней терапевтической дозы ЛС

Блергия:

- а) на первый контакт с данным ЛВ
- б) на повторный контакт с данным ЛВ
- в) после отмены длительно назначавшегося ЛС

36. При нарушении выделительной функции почек в организме кумулируют ЛВ:

- а) липофильные
- б) гидрофильные
- в) амфифильные
- г) заряженные
- д) незаряженные
- е) нерастворимые

37. Идиосинкразия на конкретное ЛС развивается:

- а) при приеме данного конкретного ЛС данным пациентом впервые
- б) при повторном приеме данного ЛС
- в) сразу после завершения курса лечения данным ЛС
- г) через длительное время после окончания курса лечения

38. Патогенетической основой иммунокомплексной аллергической реакции на ЛВ является:

- а) повышение концентрации иммуноглобулинов классов IgG, IgA, IgE
- б) образование циркулирующих иммунных комплексов с участием IgE, антигена, системы комплемента с образованием антинуклеарных антител и повреждением эндотелия сосудов
- в) образование клонов сенсibilизированных клеток лимфоидной системы – Т-лимфоцитов и макрофагов
- г) высвобождение гистамина в периферических тканях

39. При нарушении метаболической функции печени в организме преимущественно кумулируют ЛС:

- а) липофильные
- б) гидрофильные
- в) амфифильные
- г) газообразные
- д) заряженные

40. К механизму действия лекарственного средства относится:

- а) Восстановление сердечного ритма;
- б) Ингибирование фосфодиэстеразы;
- в) Угнетение секреции соляной кислоты;
- г) Повышение артериального давления;
- д) Антибактериальное действие.

41. К фармакокинетическому взаимодействию лекарственных средств не относят:

- а) Изменение концентрации одного из ЛС на молекулах-мишенях;
- б) Изменение одним из ЛС моторики ЖКТ и вследствие этого изменение всасывания другого;
- в) Вытеснение одним из ЛС другого из связи с белками;
- г) Вытеснение одним из ЛС другого из связи с рецепторами;
- д) Изменение одним из ЛС pH мочи и вследствие этого изменение выделения другого.

42. Возникновение тахикардии после отмены антагонистов  $\beta$ -адренорецепторов относят к нежелательным лекарственным реакциям типа:

- а) А;
- б) В;
- в) С;
- г) D;
- д) E;

43. Антагонист гепарина:

- а) Фондапаринукс натрия
- б) Менадиона натрия бисульфит
- в) Протамина сульфат
- г) Варфарин
- д) Бивалирудин
- е) Фениндион

44. Микроорганизмы, на которые действуют все антибиотики из группы пенициллины:

- а) Синегнойная палочка
- б) MRSA
- в) Гр(-)
- г) Гр(+)
- д) Внутриклеточные
- е) Анаэробные

45. Антибактериальные лекарственные средства, активные в

	<p>отношении внутриклеточных возбудителей:</p> <p>а) Азитромицин  б) Имипенем  в) Цефтриаксон  г) Далбаванцин  д) Тобрамицин  е). Линкомицин  ж) Ципрофлоксацин  з) Доксициклин</p> <p>46. Антациды, разрешенные к применению при беременности:</p> <p>а) Альмагель  б) Фосфалюгель  в) Ренни  г) Рутацид  д) Гастал  е) Гевискон</p> <p>47. Группы лекарственных средств, повышающих чувствительность тканей к инсулину:</p> <p>а) Бигуаниды  б) Производные сульфонилмочевины  в) Ингибиторы альфа-глюкозидаз;  г) Агонисты ГПП-1;  д) Ингибиторы ДПП-4;  е) Прандиальные регуляторы гликемии</p> <p>48. Лекарственные средства, назначаемые для купирования приступа бронхиальной астмы:</p> <p>а) Будесонид;  б) Индакатерол;  в) Кромогликат натрия  г) Монтелукаст  д) Сальбутамол  е) Тиотропия бромид</p> <p>49. Группы лекарственных средств, которые не назначаются для снижения артериального давления:</p> <p>а) Ингибиторы АПФ  б) Сердечные гликозиды  в) Антагонисты бета-адренорецепторов;  г) Антагонисты рецепторов ангиотензина II  д) Блокаторы кальциевых каналов  е) Агонисты имидазолиновых рецепторов</p> <p>50. Укажите структуры, составляющие ствол мозга. На структуру нужно разместить кружок-мишень, находящийся слева от названия:</p> <p>а) ствол; б) продолговатый мозг; в) средний мозг; г) Варолиев мост; д) спинной мозг; е) мозжечок; ж) промежуточный мозг; з) эпифиз; и) гипофиз; к) гиппокамп; л) мозолистое тело</p> <p>51. Назовите все элементы проводящей системы сердца (перетащите названия на изображение, разместив их так, чтобы кружок-мишень слева от надписи размещалась прямо на указываемой структуре):</p> <p>а) синоатриальный узел; б) атриовентрикулярный узел; в) пучок Гиса; г) ножки пучка Гиса; д) волокна Пуркинье</p> <p>52. Выберите признаки, характерные для вегетативной нервной системы:</p> <p>а) органы-мишени; б) гладкие мышцы, миокард, железы, жировая ткань, органы иммунитета; в) ганглии паравертебральные, превертебральные и органы; г) ганглии,</p>
--	--

	<p>локализованные в ЦНС; д) скелетные мышцы; е) число эфферентных нейронов: один; ж) число эфферентных нейронов: два.</p> <p>53. Для химических синапсов характерны (укажите все варианты):</p> <p>а) отсутствие синаптической задержки; б) проведение сигнала в обоих направлениях; в) независимость передачи сигнала от заряда пресинаптической мембраны; г) устойчивость к изменениям температуры; д) одностороннее проведение сигнала; е) конвергенция многих сигналов на одной постсинаптической клетке; ж) пластичность передачи (обучение, память и т.д.)</p> <p>54. Выберите из приведённого списка веществ возбуждающие нейромедиаторы:</p> <p>а) ацетилхолин; б) норадреналин; в) глутамат; г) серотонин; д) дофамин; е) ГАМК; ж) глицин; з) НАД; и) АТФ; к) лейцин; л) рибофлавин</p> <p>55. Отметьте гормоны, вырабатываемые поджелудочной железой:</p> <p>а) инсулин; б) глюкагон; в) соматостатин; г) соматотропин (СТГ); д) адреналин; е) вазопрессин; ж) кальцитонин; з) окситоцин</p> <p>56. В статье сказано: "G. Scheibe ... приходит к выводу, что уже в острой стадии ... рефлекторная дистрофия конечностей может проявляться ... капилляроспазмом". Ваше отношение к сказанному?</p> <p>а) автор неправ, капилляроспазм невозможен сам по себе, т.к. капилляры не имеют гладкомышечного слоя</p> <p>б) автор прав, потому что все явления дистрофического характера связаны с капилляроспазмом</p> <p>в) автор прав, потому что подавляющая часть патологических процессов имеет в основе капилляроспазм</p> <p>г) автор частично прав, потому что не все дистрофические явления связаны с гипофункцией, но к гипотрофии как раз и приводит капилляроспазм</p> <p>д) не знаю, потому что не знаю</p> <p>57. Обозначьте части желудочно-кишечного тракта с однослойным эпителием;</p> <p>а) пищевод; б) желудок; в) 12-перстная кишка; г) тощая кишка; д) подвздошная кишка; е) толстая кишка; ж) прямая кишка</p> <p>58. Постройте иерархическую регуляторную цепочку эндокринной системы от влияния ЦНС (вверху) до клеточного ответа (внизу): тропные гормоны, гипоталамус, гормоны, гипофиз, клетки-мишени, периферические железы</p> <p>59. Расположите элементы большого круга кровообращения по току крови от его начала до его завершения: левый желудочек сердца, артерии, правое предсердие, аорта, артериолы, полые вены (верхняя и нижняя), венулы, капилляры, вены</p>
<p><b>ОПК-3</b>  <b>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового</b></p>	<p>1. Покупатель в случае продажи ему товара ненадлежащего качества не вправе по своему выбору потребовать</p> <p>а) наказания продавца, продавшего товар ненадлежащего качества</p> <p>б) замены на товар аналогичной марки</p> <p>в) замены на такой же товар другой марки с соответствующим перерасчётом покупной цены</p> <p>г) возврата уплаченной за товар денежной суммы</p> <p>2. Организация, структурное подразделение медицинской организации, осуществляющие розничную торговлю</p>

<p><b>регулирования сферы обращения лекарственных средств</b></p>	<p>лекарственными препаратами, хранение, изготовление и отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения, является</p> <p>а) аптечной организацией  б) аптечным складом  в) аптечным киоском  г) аптечным пунктом</p> <p>3. Для аптечных организаций, расположенных в сельских населённых пунктах и удалённых от населённых пунктов местностях, имеющих лицензию на оборот наркотических средств и психотропных веществ, допустим запас наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>а) шестимесячный  б) двухмесячный  в) двухнедельный  г) годовой</p> <p>4. В помещениях 3 и 4 категории хранения наркотических средств и психотропных веществ сейфы необходимо крепить к полу если их масса меньше (кг)</p> <p>а) 1000  б) 100  в) 500  г) 50</p> <p>5. Не подлежат сдаче под охрану помещения хранения наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>а) имеющие круглосуточный режим работы  б) 1 категории  в) 2 категории  г) 3 категории</p> <p>6. Фармацевтическую деятельность не осуществляют организации</p> <p>а) производители лекарственных средств  б) оптовой торговли лекарственными средствами  в) аптечные, индивидуальные предприниматели  г) медицинские и их структурные подразделения, расположенные в сельских населённых пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации</p> <p>7. В соответствии с законом рф «О защите прав потребителей» реализация товара</p> <p>а) возможна, если товар может быть использован до окончания срока годности  б) возможна до истечения срока годности  в) невозможна, если до истечения срока годности осталось менее половины срока годности  г) возможна, если по истечении срока годности сохранены потребительские свойства товара</p> <p>8. За ущерб, причинённый работодателю, если иное не предусмотрено трудовым кодексом РФ или иными федеральными законами, работник несёт материальную ответственность в пределах</p> <p>а) своего среднего месячного заработка  б) своего оклада  в) своего должностного оклада  г) минимальной заработной платы</p> <p>9. Перечень ЖНВЛП согласно федеральному закону рф от 12.04.2010 №61-ФЗ утверждается на срок</p> <p>а) в 1 год</p>
---	--

	<p>б) в 2 года  в) в 0,5 года  г) неопределённый</p> <p>10. Санитарные требования к аптечным организациям утверждены  а) Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 24.12.2020 №44  б) Приказом МЗ РФ №757н от 26.08.2010 г.  в) ФЗ №61-ФЗ от 12.04.2010 г.  г) Приказом МЗ РФ №751н от 26.10.2015 г.</p> <p>11. Официальным источником информации о лс, прошедших государственную регистрацию, является  а) государственный реестр ЛС  б) реестр ЛС России  в) энциклопедия ЛС  г) Государственная фармакопея</p> <p>12. Материальная ответственность в полном размере причинённого ущерба может возлагаться на работника в случаях предусмотренных  а) Трудовым кодексом РФ и иными федеральными законами  б) только Трудовым кодексом РФ  в) только Гражданским кодексом РФ  г) Трудовым кодексом РФ и Гражданским кодексом РФ</p> <p>13. К вредным производственным факторам согласно ст. 209 трудового кодекса рф относятся производственные факторы, воздействие которых на работника может привести к  а) заболеванию работника  б) производственной травме  в) снижению производительности труда отдельного работника  г) снижению профессиональных навыков работников</p> <p>14. Правила отпуска лп для ветеринарного применения утверждаются  а) Министерством сельского хозяйства РФ  б) Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения или её территориальным органом (Росздравнадзором)  в) Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека или её территориальным органом (Роспотребнадзором)  г) органом исполнительной власти в сфере здравоохранения субъекта РФ</p> <p>15. Утверждённые правила хранения лс для медицинского применения  а) устанавливают требования к помещениям для хранения ЛС и регламентируют условия хранения ЛС для медицинского применения  б) устанавливают требования к помещениям для хранения ЛС для ветеринарного применения  в) регламентируют условия хранения медицинских изделий  г) регламентируют условия хранения ЛС для ветеринарного применения</p> <p>16. Утверждённые правила хранения лс для медицинского применения не распространяются на  а) ветеринарные организации  б) производителей ЛС  в) организации оптовой торговли ЛС  г) аптечные организации</p> <p>17. К опасным производственным факторам согласно ст. 209</p>
--	--

	<p>трудового кодекса рф относятся производственные факторы, воздействие которых на работника может привести к</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) производственной травме</li><li>б) заболеванию работника</li><li>в) снижению производительности труда отдельного работника</li><li>г) снижению профессиональных навыков работников</li></ul> <p>18. В соответствии с ограничениями, установленными 323-ФЗ «об основах охраны здоровья граждан в российской федерации» фармацевтическим работникам не запрещается</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) принимать участие в семинарах (тренингах), организуемых фармацевтическими компаниями</li><li>б) принимать подарки, денежные средства, оплату развлечений, отдыха, проезда к месту отдыха, принимать участие в развлекательных мероприятиях, проводимых за счёт средств компаний (представителей компаний)</li><li>в) заключать соглашения с фарм. компанией о предложении населению определённых ЛП, медицинских изделий</li><li>г) предоставлять населению недостоверную, неполную или искажённую информацию об имеющихся в наличии ЛП, имеющих одинаковое МНН, медицинских изделиях, в том числе скрывать информацию о наличии ЛП и медицинских изделий, имеющих более низкую цену</li></ul> <p>19. В соответствии с 323-ФЗ «об основах охраны здоровья граждан в российской федерации» профессиональные некоммерческие организации не имеют права принимать участие в</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) назначении руководителей фармацевтических организаций</li><li>б) разработке норм и правил в сфере охраны здоровья и решении вопросов, связанных с нарушением этих норм и правил</li><li>в) разработке программ подготовки и повышения квалификации медицинских работников и фармацевтических работников</li><li>г) аттестации медицинских работников и фармацевтических работников для получения ими квалификационных категорий</li></ul> <p>20. Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в российской федерации утверждён постановлением правительства российской федерации</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) № 681 от 30.06.1998 года</li><li>б) № 419 от 09.06.2010 года</li><li>в) № 644 от 04.11.2006 года</li><li>г) № 964 от 29.12.2007 года</li></ul> <p>21. Порядок назначения и выписывания лекарственных препаратов регламентирован приказом Минздрава РФ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) № 4н от 14.01.2019 года</li><li>б) № 54н от 01.08.2012 года</li><li>в) № 562н от 17.05.2012 года</li><li>г) № 785 от 14.12.2005 года</li></ul> <p>22. Порядок отпуска лекарственных препаратов из аптечной организации регламентирован приказом минздрава РФ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) № 403н от 11.07.2017 года</li><li>б) № 1175н от 20.12.2012 года</li><li>в) № 54н от 01.08.2012 года в ред. от 30.06.2015 года г) № 562н от 17.05.2012 года</li></ul> <p>23. Диазепам относится к перечню лс, утверждённому нормативным правовым документом</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 г. №681</li></ul>
--	---

	<p>б) Постановлением Правительства РФ от 29.12.2007 г. №964  в) Постановлением Правительства РФ от 20.07.2011 г. №599  г) Приказом Минздрава РФ от 17.05.2012 г. №562н</p> <p>24. Тропикамид относится к перечню лс, утверждённому нормативным правовым документом</p> <p>а) Приказом Минздрава РФ от 22.04.2014 г. №183н  б) Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 г. №681  в) Постановлением Правительства РФ от 29.12.2007 г. №964  г) Постановлением Правительства РФ от 20.07.2011 г. №599</p> <p>25. Проведение в российской федерации единой государственной политики в области обеспечения лекарственными препаратами граждан на территории рф относится к полномочиям</p> <p>а) федеральных органов исполнительной власти  б) органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации  в) аптечных организаций  г) организаций-производителей ЛП</p> <p>26. Фармацевтический рынок определяют как</p> <p>а) совокупность существующих и потенциальных потребителей лекарственных препаратов, медицинских изделий, услуг  б) вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена  в) эффективный способ удовлетворения нужд потребностей  г) способ формирования системы ценообразования</p> <p>27. Закономерности поведения потребителей на фармацевтическом рынке определяются</p> <p>а) потребительскими предпочтениями и бюджетными ограничениями  б) эластичностью спроса  в) фактором времени  г) предложением</p> <p>28. Денежное выражение стоимости товара или услуги в условиях рынка определяются понятием</p> <p>а) цена  б) прибыль  в) предложение г) спрос</p> <p>29. Товары, которые покупаются без размышления и сравнения между собой, называются товары</p> <p>а) повседневного спроса  б) особого спроса  в) тщательного выбора  г) пассивного спроса</p> <p>30. Спрос в маркетинге характеризуется как</p> <p>а) потребность, обеспеченная покупательной способностью  б) ощущение потребителем нехватки чего-либо  в) особая форма товарно-денежных отношений  г) заинтересованность покупателя в приобретении товаров</p> <p>30. Закон предложения утверждает, что</p> <p>а) с повышением цены на товар возрастает предложение (при прочих равных условиях)  б) повышение цены на товар ведёт к уменьшению величины спроса (при прочих равных условиях)  в) с понижением цены на товар предложение увеличивается (при прочих равных условиях)  г) инфляцию можно определить, как дисбаланс между спросом и предложением</p>
--	--



	<p>31. Для определения количественного влияния различных факторов на величину спроса на лекарственные препараты следует рассчитать коэффициенты</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) корреляции и эластичности</li><li>б) риска списания</li><li>в) скорости реализации</li><li>г) ликвидности</li></ul> <p>32. Разность между числом обращений в аптеку за конкретным лекарственным препаратом и числом покупок этого препарата определяется как спрос</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) неудовлетворённый</li><li>б) действительный</li><li>в) реализованный</li><li>г) реальный</li></ul> <p>33. При заверении соответствия копии документа подлиннику ставят заверительную надпись</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) «Верно», личную подпись заверившего копию, указывают его должность, расшифровку подписи (инициалы, фамилию), дату заверения и проставляют любую печать, по усмотрению организации</li><li>б) «Копия верна», личную подпись заверившего копию, указывают его должность, расшифровку подписи (инициалы, фамилию), дату заверения и проставляют любую печать, по усмотрению организации</li><li>в) «Верно», личную подпись заверившего копию, указывают его должность, расшифровку подписи (инициалы, фамилию), дату заверения и проставляют главную печать организации</li><li>г) «Копия верна», личную подпись заверившего копию, указывают его должность, расшифровку подписи (инициалы, фамилию), дату заверения и проставляют главную печать организации</li></ul> <p>34. Заверительная надпись на документе «верно» удостоверяет, что</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) копия документа точно совпадает с подлинником</li><li>б) правильно указано наименование организации-заявителя</li><li>в) паспортные данные заявителя соответствуют действительности</li><li>г) дата документа верна</li></ul> <p>35. Справка представляет собой документ, содержащий</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) подробное описание какого-либо факта или события с выводами и предложениями автора</li><li>б) подробный ход какого-либо мероприятия</li><li>в) перечень мероприятий</li><li>г) информацию для руководителя организации о сложившейся ситуации</li></ul> <p>36. Под номенклатурой дел понимают</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) систематизированный перечень наименований дел</li><li>б) список видов документов, подшитых в дела</li><li>в) совокупность операций ДООУ, направленных на формирование и оформление дел</li><li>г) журнал учёта входящих и исходящих документов</li></ul> <p>37. Датой инструкции является дата</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) утверждения</li><li>б) события, зафиксированного в документе</li><li>в) подписания</li><li>г) ознакомления</li></ul> <p>38. Датой приказа является дата</p>
--	---

	<p>а) подписания б) утверждения в) ознакомления г) события, зафиксированного в документе</p> <p>39. Датой протокола является дата а) события, зафиксированного в документе б) утверждения в) подписания г) ознакомления</p> <p>40. При адресовании документа должностному лицу а) его должность указывают в дательном падеже, инициалы указывают перед фамилией, между инициалами и фамилией делают пробел б) его должность указывают в именительном падеже, инициалы указывают перед фамилией, между инициалами и фамилией делают пробел в) его должность указывают в дательном падеже, инициалы указывают после фамилии, между инициалами и фамилией не делают пробел г) его должность указывают в именительном падеже, инициалы указывают после фамилии, между инициалами и фамилией не делают пробел</p> <p>41. Реквизит «отметка об исполнителе» содержит сведения о а) составителе б) согласовании в) утверждении г) регистрации</p> <p>42. Отметка об исполнителе включает в себя а) инициалы и фамилию исполнителя документа, номер телефона б) инициалы и фамилию исполнителя документа, адрес в) адрес, номер телефона г) номер телефона</p> <p>43. Отметка о поступлении документа в организацию размещается а) в нижнем правом углу первой страницы документа б) в нижнем правом углу любой страницы документа в) в нижнем левом углу первой страницы документа г) на любом свободном от текста месте</p> <p>44. Документом, в котором определяются должностные обязанности работника учреждения является а) инструкция б) правила в) устав г) положение</p> <p>45. При фактическом допущении работника к работе по поручению работодателя а) работодатель обязан оформить с ним трудовой договор в письменной форме не позднее трёх рабочих дней со дня фактического допущения работника к работе б) письменное оформление трудовых отношений производится только с согласия работника в) работодатель обязан оформить с ним трудовой договор в письменной форме не позднее следующего рабочего дня г) письменное оформление трудовых отношений не обязательно</p> <p>46. В трудовом договоре, наряду с обязательными условиями,</p>
--	---

	<p>могут предусматриваться условия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) дополнительные</li> <li>б) временные</li> <li>в) существенные</li> <li>г) основные</li> </ul> <p>47. Трудовые отношения возникают между работником и работодателем на основании заключённого ими в соответствии с трудовым кодексом РФ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) трудового договора</li> <li>б) договора о материальной ответственности</li> <li>в) протокола согласования</li> <li>г) коллективного договора</li> </ul> <p>48. Фармацевтическая деонтология изучает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) нормы поведения фармацевтических работников при общении с покупателями, врачами, коллегами по работе</li> <li>б) права и ответственность фармацевтических работников</li> <li>в) должностные обязанности фармацевтических работников</li> <li>г) соблюдение фармацевтическими работниками требований нормативных правовых актов по обращению ЛП</li> </ul> <p>49. Авторитарный стиль способствует</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) увеличению власти руководителя над подчинённым и возможности влиять на подчинённых через принуждение</li> <li>б) достижению максимальной производительности труда</li> <li>в) увеличению власти подчинённых над руководителем</li> <li>г) повышению эффективности труда</li> </ul> <p>50. Демократический стиль способствует</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) достижению максимальной производительности и эффективности труда</li> <li>б) увеличению власти руководителя над подчинённым</li> <li>в) увеличению возможности влиять на подчинённых через принуждение</li> <li>г) увеличению власти подчинённых над руководителем</li> <li>д)</li> </ul>
<p><b>ОПК-4</b>  <b>Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии</b></p>	<p>1. Основным отличительным признаком профессиональной этики врача является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) право на отклоняющееся поведение</li> <li>б) осознанный выбор моральных принципов и правил поведения</li> <li>в) уголовная ответственность за несоблюдение профессиональных этических норм</li> <li>г) безусловная необходимость подчинять личные интересы корпоративным</li> <li>д) приоритет интересов медицинской науки над интересами конкретного больного</li> </ul> <p>2. Моральное регулирование медицинской деятельности от правового отличает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) свобода выбора действия</li> <li>б) произвольность мотива деятельности</li> <li>в) уголовная безнаказанность</li> <li>г) социальное одобрение</li> <li>д) наличие денежной заинтересованности</li> </ul> <p>3. Биомедицинская этика и медицинское право по отношению друг к другу должны находиться в следующем состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) независимости</li> <li>б) медицинское право – приоритетно</li> <li>в) должен быть выдержан приоритет биомедицинской этики</li> <li>г) биомедицинская этика – критерий корректности</li> </ul>

	<p>медицинского права</p> <p>д) медицинское право определяет корректность биомедицинской этики</p> <p>4. Ценность человеческой жизни в биомедицинской этике определяется</p> <p>а) возрастом (количество прожитых лет)</p> <p>б) психической и физической полноценностью</p> <p>в) расовой и национальной принадлежностью</p> <p>г) финансовой состоятельностью</p> <p>д) уникальностью и неповторимостью личности</p> <p>5. Для деонтологической модели отношений врач-пациент основным принципом является</p> <p>а) исполняй долг</p> <p>б) не прелюбодействуй</p> <p>в) храни врачебную тайну</p> <p>г) помоги коллеге</p> <p>д) принцип невмешательства</p> <p>6. Основной принцип современной модели профессиональной биоэтики:</p> <p>а) принцип «соблюдения долга»</p> <p>б) принцип «не вреди»</p> <p>в) принцип приоритета науки</p> <p>г) принцип приоритета прав и уважения достоинства пациента</p> <p>д) принцип невмешательства</p> <p>7. «Конвенция о правах человека и биомедицине» (1997г.) предназначена защищать и гарантировать (несколько правильных ответов):</p> <p>а) уважение достоинства человека</p> <p>б) защиту индивидуальности каждого человеческого существа</p> <p>в) уважение целостности и неприкосновенности личности</p> <p>г) соблюдение прав человека и его основных свобод</p> <p>д) обеспечение экономической выгоды и материального интереса</p> <p>8. «Конвенция о правах человека и биомедицине» (1997г.) объявляет приоритетом</p> <p>а) а. интересы и благо человеческого существа</p> <p>б) интересы общества</p> <p>в) интересы науки и научного прогресса</p> <p>г) интересы трудоспособного населения</p> <p>д) другие интересы</p> <p>9. Вмешательство в сферу здоровья человека может осуществляться:</p> <p>а) а. на основании свободного, осознанного и информированного согласия больного</p> <p>б) на основании медицинских показаний</p> <p>в) на основании редкости картины заболевания и его познавательной ценности</p> <p>г) на основании требований родственников</p> <p>д) на основании извлечения финансовой выгоды</p> <p>10. «Информированное согласие» включает наличие информации о (несколько правильных ответов):</p> <p>а) цели предполагаемого вмешательства</p> <p>б) характер предполагаемого вмешательства</p> <p>в) возможных негативных последствий</p> <p>г) связанном с вмешательством риске</p> <p>д) сведения о квалификации врача</p> <p>е) сведения о стоимости лечения</p>
--	--

<p><b>ОПК-5</b>  <b>Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи</b></p>	<p>1. Правильное наложение жгута при проведении венепункции:  а) Вены выступают, пульс на лучевой артерии не определяется;  б) Вены выступают, пульс на лучевой артерии определяется;  в) Вены не выступают, пульс на лучевой артерии определяется.</p> <p>2. Показания к кормлению через назогастральный зонд:  а) Обострение язвенной болезни желудка;  б) Перелом челюсти;  в) Ожог пищевода;</p> <p>3. Пузырь со льдом не применяют:  а) После укусов ядовитых насекомых;  б) Перед операцией на органах ЖКТ;  в) После родов;</p> <p>4. Противопоказание к промыванию желудка:  а) Непроходимость кишечника;  б) Отравления ядами прижигающего действия;  в) Бессознательное состояние.</p> <p>5. К профилактике образования пролежней не относится:  а) Массаж участков кожи, где наиболее часто образуются пролежни;  б) Нанесение мазей с антибиотиками на участки кожи, где наиболее часто образуются пролежни;  в) Изменение положения пациента в постели каждые 3 часа;</p> <p>6. При переохлаждении рекомендуется погрузить пострадавшего в ванну с водой:  а) с температурой 10°C, постепенно повышая ее  б) с температурой 30°C, постепенно повышая ее  в) с температурой 40°C, постепенно понижая ее  г) с температурой 20°C, постепенно повышая ее</p> <p>7. При ожогах второй степени нельзя:  а) смазывать поврежденный участок кремом  б) прокалывать образовавшиеся пузыри  в) охлаждать поврежденный участок проточной водой  г) накладывать на поврежденный участок асептическую повязку</p> <p>8. Вызов скорой медицинской помощи необходим при (выберите один или несколько ответов.):  а) пневмотораксе  б) приступе стенокардии  в) приступе бронхиальной астмы  г) миокардите  Д. вегето-сосудистой дистонии</p> <p>9. К очаговым синдромам при поражении головного мозга относится:  а) потеря сознания  б) усиление головной боли при наклоне головы  в) нарушение чувствительности в одной из конечностей  г) тошнота  Д. головокружение</p> <p>10. Тенезмы характерны для:  а) отравления угарным газом  б) ботулизма  в) дизентерии  г) сальмонеллеза</p>
<p><b>ОПК-6</b>  <b>Способен понимать принципы работы современных информационных</b></p>	<p>1. Инвентаризационные описи могут быть заполнены  а) ручным способом только чернилами или шариковой ручкой либо с использованием компьютерной техники  б) только ручным способом  в) только с использованием компьютерной техники</p>

**технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

- г) требования не установлены
2. Организация автоматизированного рабочего места специалиста по отпуску лекарственных препаратов решает задачу
- а) снабжения оперативной справочной информацией о ЛП населения и фармацевтических работников
- б) химического контроля качества ЛП, изготавливаемых в аптеках
- в) автоматизации товародвижения и учета хозяйственно-финансовой деятельности аптечной организации
- г) создания автоматизированной базы данных по учёту персонала организации
3. Конъюнктурная информация это
- а) сведения об элементах рынка, его требованиях, отношениях производителей и потребителей
- б) правовые и нормативные акты, принятые на всех уровнях управления
- в) сведения о перспективах развития организации, процессов и технологий
- г) совокупность первичных форм документов статистической отчетности, содержащей показатели состояния объекта
- д) сведения о технологических процессах
4. Достоверность информации это
- а) включает в себя директивные значения планируемых и контролируемых показателей бизнес-планирования на определенный период в будущем
- б) отражает актуальность информации для принятия решений в изменившихся условиях
- в) определяет допустимый уровень искажения как поступающей, так и результатной информации
- г) определяет степень продвинутости поиска информации
- д) определяет объем информации, необходимый для удовлетворения информационных потребностей потребителя
5. Укажите функцию, с помощью которой в Calc можно найти сумму значений удовлетворяющих определенному условию
- а) TRUNC
- б) ROUNDDOWN
- в) SUMIF
- г) AVERAGE
- д) ROUNDUP
6. Укажите форматы документов, которые можно создать и редактировать в LibreOffice Writer
- а) XLS
- б) BMP
- в) DOC
- г) TXT
7. Выберите верное утверждение
- а) реферат - краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата
- б) в тексте реферата не даются сведения об авторе реферируемого источника
- в) Справочный аппарат реферата обычно не может

	<p>включать индекс УДК, шифр или номер реферата</p> <p>г) Реферирование - это интеллектуальный творческий процесс, включающий осмысление, аналитико-синтетическую переработку информации и создание реферата</p> <p>д) оптимальный объем реферата должен составлять не более 10-15 % реферируемого документа</p>
<p><b>ПК-1.</b> <b>Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения</b></p>	<p>1 При введении в состав суппозиторной массы раствора адреналина гидрохлорида в количестве, превышающем водопоглощающую способность основы, его:</p> <p>а) эмульгируют</p> <p>б) упаривают до минимального объема</p> <p>в) уменьшают по количеству</p> <p>г) исключают из состава препарата</p> <p>2 Для изготовления мазей с антибиотиками рекомендована основа:</p> <p>а) ланолин безводный-вазелин 4:6</p> <p>б) консистентная эмульсия «вода-вазелин»</p> <p>в) вазелин-ланолин 1:1</p> <p>г) вазелин-ланолин безводный 9:1</p> <p>3 При изготовлении глазных мазей и мазей с антибиотиками, учитывая область применения, свойства лекарственных и вспомогательных веществ, используют основы:</p> <p>а) абсорбционные</p> <p>б) липофильные</p> <p>в) гидрофильные</p> <p>г) адсорбционные</p> <p>4 Лекарственные вещества в мази-пасты вводят:</p> <p>а) по типу суспензии</p> <p>б) с образованием различных дисперсных систем</p> <p>в) по типу эмульсии</p> <p>г) путем растворения в расплавленной основе</p> <p>5 Мазь, содержащая эфедрин гидрохлорид, сульфадимезин, норсульфазол, ментол, ланолин, вазелин по типу дисперсной системы является:</p> <p>а) комбинированной</p> <p>б) гомогенной (мазь-сплав)</p> <p>в) суспензионной</p> <p>г) эмульсионной</p> <p>6 Персиковое, подсолнечное, оливковое масла могут быть использованы для предварительного диспергирования веществ, вводимых по типу суспензии в основы:</p> <p>а) жировые</p> <p>б) углеводородные</p> <p>в) гидрофильные</p> <p>г) эсилон-аэросильные</p> <p>7 Вазелиновое масло рекомендуется использовать для предварительного диспергирования веществ, вводимых по типу суспензии в основы:</p> <p>а) углеводородные</p> <p>б) жировые</p> <p>в) гели производных акриловой кислоты</p> <p>г) желатиноглицериновые</p> <p>8 При изготовлении дерматологической мази цинка сульфата на дифильной основе его:</p> <p>а) вводят по типу суспензии</p> <p>б) растворяют в воде с учётом растворимости</p> <p>в) растворяют в основе</p>

- г) измельчают с глицерином
- 9 По типу дисперсной системы мазь, содержащая стрептоцид, кислоту салициловую, вазелин, является:
- а) суспензионной
  - б) гомогенной (мазь-раствор)
  - в) эмульсионной
  - г) комбинированной
- 10 При изготовлении мази серной следует взять основу:
- а) консистентную эмульсию «вода-вазелин -эмульгатор Т2»
  - б) вазелин-ланолин поровну
  - в) гель ПЭО
  - г) гель МЦ
- 11 Растительные экстракты (сухие и густые) при введении в состав мазей предпочтительно растирать:
- а) со спирто-водно-глицериновой смесью
  - б) с растительным маслом
  - в) с минеральным маслом
  - г) с этанолом 90%
- 12 В качестве активатора высвобождения и всасывания лекарственных веществ из мазей применяют:
- а) димексид
  - б) кислоту сорбиновую
  - в) эсилон-5
- 13 Диметилсульфоксид выполняет функцию в составе мягких лекарственных форм:
- а) активатора всасывания
  - б) гелеобразователя
  - в) солюбилизатора
  - г) пластификатора
- 14 Дисперсологическая классификация лекарственных форм учитывает характер:
- а) связи между дисперсной фазой и дисперсионной средой
  - б) дисперсной фазы
  - в) дисперсионной среды
  - г) связи в гомогенных системах
- 15 Один из основных принципов гомеопатии:
- а) излечение подобного подобным
  - б) излечение подобного противоположным
  - в) испытание препаратов на животных
  - г) испытание препаратов на людях в токсичных дозах до появления болезненных симптомов
- 16 Минимальное время изготовления одного разведения гомеопатической тритурации составляет (мин) :
- а) 60
  - б) 10
  - в) 20
  - г) 5
- 17 Смесь свежего сока растений и этанола в гомеопатии называют:
- а) эссенцией
  - б) настойкой
  - в) оподельдоком
  - г) жидким экстрактом
- 18 Мази гомеопатические изготавливают по правилам:
- а) общей статьи ГФ «Мази»
  - б) статьи мануала
  - в) приведённым в рецепте



- г) «органона врачебного искусства»  
19 Согласно НД под названием «вода», если нет особых указаний, следует понимать воду:
- а) очищенную
  - б) питьевую
  - в) деминерализованную
  - г) родниковую
- 20 Согласно НД под названием «спирт», если нет особых указаний, следует понимать спирт:
- а) этиловый
  - б) метиловый
  - в) пропиловый
  - г) бутиловый
- 21 Воздух производственных помещений аптечных учреждений обеззараживают:
- а) ультрафиолетовым облучением
  - б) радиационной стерилизацией
  - в) обработкой помещений моющими средствами
  - г) приточно-вытяжной вентиляцией
- 22 После каждого отвешивания чашки весов, горловину и пробку штангласа протирают:
- а) салфеткой из марли разового пользования
  - б) ватным тампоном, смоченным спиртоэфирной смесью 1:1
  - в) салфеткой из марли, смоченной 3% раствором водорода пероксида
  - г) полотенцем
23. Способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на одну дозу с указанием числа доз, называется:
- а) распределительным
  - б) экстемпоральным
  - в) разделительным
  - г) недозированным
- 24 При разделительном способе выписывания дозированных лекарственных форм масса вещества на одну дозу:
- а) рассчитывается путем деления выписанной массы на число доз
  - б) рассчитывается путем умножения выписанной массы на число доз
  - в) рассчитывается путем деления выписанной массы на число приемов
  - г) указана в рецепте
- 25 способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на все дозы с указанием на сколько доз их следует разделить, называется:
- а) разделительным
  - б) дозированным
  - в) распределительным
  - г) недозированным
- 26 Относительная потеря вещества при измельчении в ступке:
- а) обратно пропорциональна массе измельчаемого вещества
  - б) является постоянной величиной и не зависит от массы измельчаемого вещества
  - в) прямо пропорциональна массе измельчаемого вещества
  - г) обратно пропорциональна величине абсолютной потери вещества

- 27 Первыми при изготовлении порошковой массы
- а) трудноизмельчаемые
  - б) выписанные в меньшей массе
  - в) красящие
  - г) имеющие малое значение насыпной массы
- 28 Измельчение и смешивание порошков начинают, затирая поры ступки веществом:
- а) индифферентным
  - б) аморфным
  - в) с малой насыпной массой
  - г) мелкокристаллическим
- 29 При изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан скополамина гидробромид распределительным способом в дозе 0,0003, следует взять тритурации :
- а) 1:100 –0,3
  - б) 1:10 –0,3
  - в) 1:10 –0,003
  - г) 1:10 –0,03
- 30 При изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан этилморфина гидрохлорид разделительным способом в количестве 0,04, следует взять тритурации:
- а) 1:10 –0,4
  - б) 1:10 –0,04
  - в) 1:100 –0,4
  - г) 1:100 –0,04
- 31 При изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан платифиллина гидротартрата распределительным способом в дозе 0,002, следует взять тритурации :
- а) 1:10 –0,2
  - б) 1:100 –0,02
  - в) 1:10 –0,02
  - г) 1:100 –0,2
32. Общая масса препарата, изготовленного по прописи: масляного раствора ментола 1% -10,0 г; димексида 2,0 г, составляет :
- а) 12,0
  - б) 10,0
  - в) 13,0
  - г) 11,9
- 33 При изготовлении водных суспензий следует учитывать, что нерезко гидрофобными свойствами обладает:
- а) фенилсалицилат
  - б) цинка оксид
  - в) тимол
  - г) ментол
- 34 Для стабилизации суспензий из гидрофобных лекарственных веществ в аптеках используется желатоза, относящаяся к группе пав:
- а) амфотерных
  - б) катионактивных
  - в) анионактивных
  - г) неионогенных
35. При изготовлении водной суспензии, содержащей 2,0 камфоры, масса желатозы и объём воды для образования суспензионной пульпы составляют (соответственно) (мл) :
- а) 2,0; 2
  - б) 1,0; 1

- в) 4,0; 3  
г) 2,0; 1
36. При изготовлении водной суспензии, содержащей 2,0 терпингидрата, масса желатозы и объем воды для образования суспензионной пульпы составляют (соответственно) (мл) :
- а) 1,0; 1,5  
б) 2,0; 2  
в) 4,0; 3  
г) 1,0; 2
- 37 При изготовлении водной суспензии, содержащей 4,0 фенолсалицилата, масса желатозы и объем воды для образования суспензионной пульпы составляют
- а) 2,0; 3  
б) 2,0; 4  
в) 4,0; 3  
г) 4,0; 4
- 38 Водорастворимые вещества вводят в эмульсии:
- а) растворяя в воде, предназначенной для разведения первичной эмульсии  
б) растворяя в воде, используемой при получении первичной эмульсии  
в) растирая с готовой эмульсией  
г) растирая с маслом
- 39 Эмульсии в аптеке изготавливают и контролируют по:
- а) массе  
б) объему  
в) массе или объему в зависимости от массы масла  
г) массе или объему в зависимости от количества воды
- 40 Режим экстракции при изготовлении настоев: настаивание \_\_\_\_\_; охлаждение \_\_\_\_\_ (мин) :
- а) 15;45  
б) 30;10  
в) 45;15  
г) 10;30
- 41 Применение бензилбензоата в составе комплексного растворителя для изготовления инъекционных растворов:
- а) регламентировано ГФ  
б) не регламентировано  
в) регламентировано приказом № 214  
г) регламентировано приказом № 308
42. Натрия сульфит используют для стабилизации инъекционного раствора:
- а) Натрия парааминсалицилата 3%  
б) Глюкозы 40%  
в) Кофеина натрия бензоата 10%  
г) Новокаина 1%
- 43 Термическим методом стерилизуют глазные капли, содержащие:
- а) левомицетин  
б) резорцин  
в) колларгол  
г) бензилпенициллин
44. Объем воды очищенной (мл), необходимый для изготовления глазных капель по прописи: рибофлавина 0,002 раствора кислоты борной 2%-20 мл при условии использования концентрированных растворов: 0,02% раствора рибофлавина и 4% раствора

- a) 0
  - б) 3
  - в) 2
  - г) 10
45. Поливиниловый спирт в концентрации 1-2% в составе глазных капель используется как:
- a) пролонгатор
  - б) изотонирующий агент
  - в) антиоксидант
  - г) буферная добавка
- 46 Натрия тиосульфат в глазных каплях применяется как:
- a) антиоксидант
  - б) изотонирующий агент
  - в) буферная добавка
  - г) консервант
- 47 Для изготовления глазных капель -раствора пилокарпина гидрохлорида 1% 10 мл следует взять натрия хлорида (изотонический эквивалент по натрию хлориду (0,22) :
- a) 0,068
  - б) 0,220
  - в) 0,680
  - г) 0,022
48. Если в рецепте выписана официальная мазь, но нестандартной концентрации, в качестве основы используют:
- a) официальную основу с пересчетом компонентов
  - б) сплав вазелина с ланолином
  - в) консистентную эмульсию «вода-вазелин»
  - г) вазелин
49. Если в рецепте не указано количество основы, то ректальные суппозитории согласно требованиям гФ готовят массой:
- a) 3,0
  - б) 1,0
  - в) 2,0
50. ПАВ являются обязательным компонентом основ:
- a) абсорбционных
  - б) липофильных
  - в) гидрофильных
  - г) гидрофобных
51. Первичный учёт уценки и дооценки товаров в производственной аптеке по лабораторно-фасовочным работам ведётся в
- a) журнале учёта лабораторных и фасовочных работ
  - б) журнале учёта рецептуры
  - в) журнале предметно-количественного учёта
  - г) кассовой книге
52. Журналы результатов контроля качества лекарственных средств по окончании календарного года должны храниться в течение
- a) года
  - б) полугода
  - в) 2 лет
  - г) квартала
53. Паспорт письменного контроля должен храниться в течение (мес.)
- a) 2
  - б) 1

	<p>в) 3 г) 6</p> <p>54. Изготовление лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями осуществляется по</p> <p>а) рецептам на ЛП, по требованиям медицинских организаций б) рецептам на ветеринарные ЛП в) требованиям ветеринарных организаций г) просьбе посетителя аптеки на основании предъявленного им флакона с этикеткой ранее применяемого изготовленного в аптеке ЛП</p>
<p><b>ПК – 2.</b> <b>Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации</b></p>	<p>1. Документ, который является основанием для отпуска лекарственных препаратов в отделения медицинской организации, представляет собой</p> <p>а) требование-накладную медицинской организации б) заказ-заявку в) рецепт г) накладную на внутреннее перемещение</p> <p>2. Фармацевтическую экспертизу рецепта проводит</p> <p>а) провизор (фармацевт) б) лечащий врач в) фельдшер г) клинический фармаколог</p> <p>3. Задачей фармацевтической экспертизы рецепта не является</p> <p>а) определение стоимости лекарства б) определение правомочности лица, выписавшего рецепт в) установление соответствия формы рецептурного бланка, наличия основных и дополнительных реквизитов рецепта г) установление срока действия рецепта</p> <p>4. К основным (обязательным) реквизитам рецепта не относят</p> <p>а) номер медицинской карты пациента б) дату выписки в) ФИО больного, его возраст г) подпись, личную печать врача</p> <p>5. Форма специального рецептурного бланка предназначена для выписывания лекарственных препаратов</p> <p>а) наркотических и психотропных Списка II, за исключением трансдермальных терапевтических систем б) психотропных списка III в) обладающих анаболической активностью г) включённых в список сильнодействующих веществ</p> <p>6. Психотропные лекарственные препараты списка III перечня нс, пв и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, в случае покупки лекарственного препарата за наличный расчет, выписываются на рецептурном бланке формы №</p> <p>а) 148-1/у -88 б) 148-1/у -04(л) в) 107/у-НП г) 107- 1/у</p> <p>7. Врачи учреждений социальной защиты и исправительных учреждений выписывать рецепты на льготные препараты право</p> <p>а) имеют б) не имеют в) имеют по согласованию с главным врачом ЦРБ г) имеют по согласованию с руководителем учреждения социальной защиты или исправительных учреждений</p> <p>8. Разрешается выписывать рецепты для амбулаторных больных на</p>

	<p>а) Тримеперидин  б) Сомбревин  в) Фторотан  г) Калипсол</p> <p>9. Морфина гидрохлорид выписывается на форме рецептурного бланка №</p> <p>а) 107/у-НП  б) 107-1/у  в) 148-1/у-88  г) 148-1/у-04 (л)</p> <p>10. Нитразепам выписывается на форме рецептурного бланка №</p> <p>а) 148-1/у-88  б) 107-1/у  в) 107/у-НП  г) 148-1/у-04 (л)</p> <p>11. Требования-накладные медицинских организаций на отпуск наркотических и психотропных лп списков II и III перечня НС, ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в рф, хранятся в аптечных организациях в течение (лет)</p> <p>а) 5  б) 1  в) 3  г) 10</p> <p>12. Срок действия рецепта, в котором выписан «раствор промедола 2%» ампулы, составляет (дней)</p> <p>а) 15  б) 10  в) 30  г) 5</p> <p>13. Срок действия рецепта, в котором выписан кодеиносодержащий «пенталгин-н» таблетки, составляет (дней)</p> <p>а) 15  б) 5  в) 10  г) 60</p> <p>14. Срок хранения рецепта в аптеке, на котором выписан «раствор морфина гидрохлорида 1%» в ампулах, составляет (лет)</p> <p>а) 5  б) 1  в) 3  г) 10</p> <p>15. На рецептурном бланке формы 107-1/у не должно быть</p> <p>а) печати медицинской организации «Для рецептов»  б) штампа медицинской организации  в) личной подписи медицинского работника  г) возраста пациента</p> <p>16. На рецептурном бланке формы 148- 1/у-88 не должно быть реквизита</p> <p>а) подписи руководителя медицинской организации  б) штампа медицинской организации  в) номера и серии рецепта  г) печати медицинской организации «Для рецептов»</p> <p>17. Разрешается выписывать рецепты на лекарственные препараты</p> <p>а) списка IV Перечня НС, ПВ и их прекурсоров, подлежащих</p>
--	---

	<p>контролю в РФ - частнопрактикующим врачам</p> <p>б) используемые только в медицинских организациях</p> <p>в) наркотических и психотропных списков II и III Перечня НС, ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ - индивидуальным предпринимателям</p> <p>г) наркотических и психотропных списков II и III Перечня НС, ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ - для лечения наркомании</p> <p>18. С момента обращения больного в аптечную организацию срок обслуживания рецептов на лп, назначаемые по решению врачебной комиссии для амбулаторного лечения граждан в рамках оказания государственной социальной помощи, не должен превышать (рабочие дни)</p> <p>а) 15</p> <p>б) 2</p> <p>в) 5</p> <p>г) 10</p> <p>19. Отпускать амбулаторным больным в аптеке можно</p> <p>а) спирт этиловый</p> <p>б) Калипсол</p> <p>в) Сомбревин</p> <p>г) эфир для наркоза</p> <p>20. Не имеет права отпускать лекарственные препараты рецептурного назначения</p> <p>а) аптечный киоск</p> <p>б) аптечный пункт</p> <p>в) производственная аптека</p> <p>г) производственная аптека с правом изготовления асептических ЛП</p> <p>21. Единовременный отпуск лекарственного препарата по рецепту, выписанному на рецептурном бланке формы п 107-1/у, срок действия которого составляет один год, допускается по</p> <p>а) согласованию с медицинским работником, выписавшим рецепт</p> <p>б) решению провизора</p> <p>в) решению руководителя аптеки</p> <p>г) решению руководителя медицинской организации</p> <p>22. Учётные документы, фиксирующие факт свершения хозяйственной операции, называются</p> <p>а) первичными</p> <p>б) накопительными</p> <p>в) сводными</p> <p>г) внутренними</p> <p>23. Готовая продукция других организаций, закупленная аптекой для розничной торговли, называется</p> <p>а) Товары</p> <p>б) сырьё</p> <p>в) материалы</p> <p>г) покупные полуфабрикаты</p> <p>24. При отпуске товаров из аптеки в аптечный пункт аптеки оформляется</p> <p>а) накладная на внутреннее перемещение товара</p> <p>б) товарно-транспортная накладная</p> <p>в) счёт</p> <p>г) счёт-фактура</p> <p>25. Приходные и расходные кассовые операции отражают</p>
--	--

	<p>движение</p> <p>а) денежных средств б) товаров</p> <p>в) материалов</p> <p>г) основных средств</p> <p>26. Количество кассовых книг в организации</p> <p>а) одна</p> <p>б) зависит от наличия контрольно-кассовой техники</p> <p>в) зависит от количества материально-ответственных лиц, на которых возложена ответственность за денежные средства</p> <p>г) не регламентировано</p> <p>27. Исправление ошибок не допускается в</p> <p>а) приходном и расходном кассовом ордере</p> <p>б) инвентаризационной описи</p> <p>в) требовании-накладной</p> <p>г) кассовой книге</p> <p>28. Товарно-материальные ценности, поступающие во время проведения инвентаризации</p> <p>а) принимаются материально-ответственными лицами в присутствии членов инвентаризационной комиссии, заносятся в отдельную опись и приходуются после инвентаризации</p> <p>б) запрещается принимать</p> <p>в) принимаются материально-ответственными лицами, приходуются и заносятся в инвентаризационные описи</p> <p>г) приходуются по реестру или товарному отчёту в процессе инвентаризации</p> <p>29. Инвентаризируемые ценности и их количество в описях указывают по</p> <p>а) номенклатурным позициям в единицах измерения</p> <p>б) товарным группам</p> <p>в) поставщику</p> <p>г) дате поступления</p> <p>30. Список лиц, имеющих право доступа в помещения, где осуществляется хранение наркотических средств и психотропных веществ, утверждается приказом</p> <p>а) руководителя юридического лица</p> <p>б) министра здравоохранения РФ</p> <p>в) руководителя территориального управления Росздравнадзора</p> <p>г) руководителя главного управления по контролю за оборотом наркотиков</p> <p>31. Выявленное при инвентаризации расхождение фактического наличия ценностей и данных бухгалтерского учёта оформляют</p> <p>а) актом результатов инвентаризации</p> <p>б) авансовым отчётом</p> <p>в) бухгалтерским балансом</p> <p>г) приказом о проведении инвентаризации</p> <p>32. Поступление товаров в аптечную организацию отражается в документе оперативной отчётности</p> <p>а) товарном отчёте (приходная часть)</p> <p>б) кассовой книге</p> <p>в) справке</p> <p>г) акте</p> <p>33. Приходная часть товарного отчёта мелкорозничной сети оформляется на основании</p> <p>а) накладных на внутреннее перемещение товара, товарных накладных поставщика</p>
--	--



	<p>б) счетов в) расходно-приходных накладных г) квитанций к приходным кассовым ордерам</p> <p>34. Расходная часть товарного отчёта мелкорозничной сети оформляется на основании а) квитанций к приходным кассовым ордерам б) счетов в) расходно-приходных накладных г) расходных кассовых ордеров</p> <p>35. Лимит остатка наличных денег в кассе устанавливается а) юридическим лицом б) руководителем аптеки в) банком по согласованию с руководителем аптеки г) налоговым органом</p> <p>36. С работником, который ведёт учёт товарно-материальных ценностей на складе, должен быть заключён договор а) о полной материальной ответственности б) коллективный в) комиссии г) купли-продажи</p> <p>37. Контроль за своевременной реализацией в аптеке лп с ограниченным сроком годности ведётся в а) журнале регистрации ЛП с ограниченным сроком годности и стеллажной карточке б) инвентарной карточке в) оборотной ведомости г) акте</p> <p>38. В журнал учёта движения иммунобиологических лекарственных препаратов заносится а) Иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита б) Интерферон в) Виферон г) Имудон</p> <p>39. Для учёта движения наличных денег в кассе организации необходимо вести а) кассовую книгу б) журнал кассира - операциониста в) книгу учёта принятых и выданных кассиром денежных средств г) журнал регистрации приходных и расходных кассовых документов</p> <p>40. В производственной аптеке по лабораторно-фасовочным работам за счёт округления цены готовой продукции в сторону увеличения стоимости возникает а) доценка б) уценка в) надбавка г) розничная цена</p> <p>41. Сдаваемая в кассу аптеки выручка мелкорозничной сети отражается в а) кассовой книге аптечной организации б) рецептурном журнале в) журнале учёта рецептуры г) накладной на внутреннее перемещение товара</p> <p>42. К расходным товарным операциям в аптеке относится а) реализация товаров населению б) доценка по лабораторно-фасовочным работам</p>
--	---

	<p>в) сдача выручки в банк г) поступление товаров от поставщика</p> <p>43. Органом государственного надзора, который осуществляет проверки соблюдения лицензионных требований при осуществлении фармацевтической деятельности в организациях, осуществляющих оптовую торговлю лекарственными средствами для медицинского применения, является</p> <p>а) Росздравнадзор б) Министерство здравоохранения РФ в) Роспотребнадзор г) Минсельхоз</p> <p>44. Организация, осуществляющая оптовую торговлю лекарственными средствами в соответствии с требованиями федерального закона «об обращении лекарственных средств» является</p> <p>а) организацией оптовой торговли ЛС б) аптекой в) медицинской организацией г) аптечным киоском</p> <p>45. Площадь складских помещений основного производственного назначения должна быть не менее (кв. М)</p> <p>а) 150 б) 60 в) 80 г) 120</p> <p>46. Первичными учётными документами по отпуску материалов со склада в отделы аптеки является</p> <p>а) лимитно-заборная карта (ф. №М-8), требование-накладная (ф. №М-11) б) расходный ордер в) накладная на внутреннее перемещение объектов основных средств (ф. №ОС-2) г) приходный ордер (ф. №М-4)</p> <p>47. Организации оптовой торговли лс не могут осуществлять продажу лс или передавать их в установленном законодательством рф порядке</p> <p>а) физическим лицам для личного, семейного, домашнего использования б) организациям оптовой торговли ЛС, производителям ЛС для целей производства ЛС в) аптечным организациям, ветеринарным аптечным организациям, медицинским организациям г) научно-исследовательским организациям для научно-исследовательской работы</p> <p>48. Для учёта сроков хранения лекарственных препаратов на аптечном складе ведётся</p> <p>а) стеллажная карточка б) учётная карточка в) ведомость выборки г) инвентарная карточка</p> <p>49. Совокупность мероприятий, направленных на увеличение сбыта на местах продаж товаров, называется</p> <p>А) Мерчандайзинг б) ценовая политика в) логистика г) ассортиментная политика</p>
--	--

	<p>50. К оснащению торгового зала аптечной организации не относится</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) шкаф для хранения санитарной одежды</li> <li>б) витрина для выкладки ЛП и других товаров, разрешённых к отпуску из аптечных организаций, холодильная витрина или холодильники для хранения термолабильных ЛП</li> <li>в) шкафы для хранения ЛП и других товаров, разрешённых к отпуску из аптечных организаций</li> <li>г) контрольно-кассовая техника или регистратор продаж</li> </ul> <p>51. Для информации о лекарственных препаратах и других товарах, разрешённых к отпуску из аптечных организаций, могут быть использованы витрины различного типа, где выставляются</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) лекарственные препараты, отпускаемые без рецепта врача</li> <li>б) лекарственные препараты, отпускаемые по рецепту врача</li> <li>в) лекарственные препараты, требующие защиты от действия света</li> <li>г) фармацевтические субстанции</li> </ul>
<p><b>ПК – 3.</b>  <b>Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</b></p>	<p>1. Согласно трактовке, предложенной всемирной организацией здравоохранения, ответственное самолечение представляет собой</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) разумное применение самим пациентом ЛП безрецептурного отпуска с целью профилактики или лечения легких расстройств здоровья</li> <li>б) применение потребителем ЛП по собственной инициативе</li> <li>в) применение потребителем ЛП по собственной инициативе при условии внимательного изучения инструкции по медицинскому применению перед использованием ЛП</li> <li>г) использование ЛП потребителем для лечения нарушений и устранения симптомов, распознанных им самим</li> </ul> <p>2. Фармацевтические работники и руководители аптечных организаций не вправе предоставлять населению информацию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) недостоверную и неполную о наличии ЛП</li> <li>б) достоверную, качественную о ЛП и его действии</li> <li>в) полную и достоверную о побочных эффектах</li> <li>г) полную и достоверную о правилах применения и условиях хранения в домашних условиях</li> </ul> <p>3. При проведении фармацевтического консультирования фармацевтический работник должен</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) владеть коммуникативными навыками для улучшения взаимопонимания с пациентом</li> <li>б) дифференцировать покупателя по социальному статусу</li> <li>в) владеть гипнотическим воздействием</li> <li>г) дифференцировать покупателя в зависимости от финансового положения</li> </ul> <p>4. Принадлежность ЛП к безрецептурным определяется</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) информацией, представленной в инструкции по применению ЛП и на упаковке ЛП</li> <li>б) перечнем лекарственных средств, утверждённым Приказом Минздрава РФ</li> <li>в) Правительством РФ</li> <li>г) провизором при отпуске ЛП</li> </ul> <p>5. Характеристикой фармацевтической информации, отражающей возможность для конкретного специалиста или пациента получить информацию по интересующей его проблеме из всех известных в мире источников, является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) доступность</li> </ul>

	<p>б) своевременность в) качество г) точность</p> <p>6. При продаже товаров продавец доводит до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия товаров установленным требованиям путём ознакомления потребителя по его требованию с одним из документов</p> <p>а) товарно-сопроводительный документ, содержащий по каждому наименованию товара сведения об обязательном подтверждении соответствия согласно законодательству РФ о техническом регулировании б) счёт на оплату в) счёт-фактура г) протокол согласования цен поставки</p> <p>7. Информация о лекарственных препаратах, отпускаемых без рецепта врача, не содержится в</p> <p>а) государственной фармакопее б) публикациях средств массовой информации в) специализированных печатных изданиях г) инструкциях по применению лекарственных препаратов</p> <p>8. Информация о лекарственных препаратах, отпускаемых по рецепту врача, не содержится в</p> <p>а) государственной фармакопее б) инструкциях по применению в) докладах на конференциях г) специализированных печатных изданиях</p> <p>9. Работник аптеки при отпуске лп должен информировать покупателя о</p> <p>а) наиболее распространённых серьёзных нежелательных реакциях, связанных с применением данного ЛП б) результатах рандомизированных сравнительных клинических исследований данного ЛП в) механизме действия ЛП г) ценах на этот ЛП в ближайших аптеках</p> <p>10. Сообщение в рекламе о свойствах и характеристиках лп допускается в пределах показаний, содержащихся в</p> <p>а) инструкциях по применению б) рекламных брошюрах в) информации медицинских представителей г) СМИ</p> <p>11. Официальным документом, содержащим информацию о лекарственном препарате, необходимую и достаточную для его эффективного и безопасного медицинского применения, является</p> <p>а) инструкция по применению лекарственного препарата для специалиста б) фармакопейная статья ЛП в) формулярная статья ЛП г) паспорт ЛП</p> <p>12. Соответствие данных официальным источникам информации результатам клинической или фармацевтической практики представляет собой</p> <p>а) точность информации б) доступность информации в) количество информации г) оперативность информации</p> <p>13. Реальной возможностью для конкретного специалиста или</p>
--	---

	<p>пациента получить информацию по интересующей его проблеме является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) доступность информации</li><li>б) количество информации</li><li>в) точность информации</li><li>г) оперативность информации</li></ul> <p>14. Систематизированным перечнем наименований и основных характеристик лекарственных препаратов, лекарственных средств, разрешённых к применению в российской федерации, является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) государственный реестр лекарственных средств</li><li>б) государственная фармакопея</li><li>в) перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств</li><li>г) фармакопейная статья</li></ul> <p>15. Работник аптеки при отпуске лп должен информировать покупателя о</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) условиях хранения и способе приёма ЛП</li><li>б) необходимости ознакомиться с инструкцией по применению препарата</li><li>в) поставщике ЛП</li><li>г) клинико-фармакологической группе, к которой относится препарат</li></ul> <p>16. Реклама лекарственных средств должна</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) сопровождаться предупреждением о наличии противопоказаний у лекарственных средств к их применению и использованию</li><li>б) обращаться к несовершеннолетним</li><li>в) содержать ссылки на конкретные случаи излечения от заболеваний</li><li>г) содержать утверждения или предположения о наличии у потребителей рекламы тех или иных заболеваний либо расстройств здоровья</li></ul> <p>17. Реклама биологически активных добавок должна</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) сопровождаться предупреждением о том, что объект рекламирования не является лекарственным средством</li><li>б) создавать впечатление о том, что они являются лекарственными средствами</li><li>в) содержать ссылки на конкретные случаи излечения людей</li><li>г) побуждать к отказу от здорового питания</li></ul> <p>18. Реклама продуктов детского питания должна</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) содержать сведения о возрастных ограничениях их применения</li><li>б) представлять их в качестве полноценных заменителей женского молока</li><li>в) содержать утверждение о преимуществах искусственного вскармливания детей</li><li>г) отрицать необходимость консультаций специалистов</li></ul> <p>19. Информация о медицинских изделиях не обязана содержать сведения о</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) химическом составе материала</li><li>б) номере и дате разрешения на применение таких изделий в медицинских целях, выданного Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения в установленном порядке</li><li>в) его назначении, способе и условиях применения</li><li>г) действию и оказываемом эффекте, ограничениях (противопоказаниях) для применения</li></ul>
--	--

	<p>20.Официальным источником информации о лекарственных препаратах, зарегистрированных для применения на территории российской федерации, является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) государственный реестр ЛС</li><li>б) регистр ЛС России</li><li>в) энциклопедия ЛС</li><li>г) Государственная фармакопея</li></ul> <p>21. При продаже товаров продавец доводит до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия товаров установленным требованиям путём ознакомления потребителя по его требованию с</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) товарно-сопроводительными документами, содержащими по каждому наименованию товара сведения об обязательном подтверждении соответствия согласно законодательству РФ о техническом регулировании</li><li>б) сертификатом или декларацией о соответствии</li><li>в) копией сертификата или декларации о соответствии</li><li>г) паспортом предприятия-производителя</li></ul> <p>22. К структурным элементам государственного информационного стандарта лекарственных средств, содержащим официальную информацию о лекарственном средстве, разрешённом к медицинскому применению, не относится</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Государственный реестр лекарственных средств</li><li>б) паспорт лекарственного препарата</li><li>в) фармакопейная статья лекарственного средства</li><li>г) клинико-фармакологическая статья</li></ul> <p>23. Согласно приказу МЗ РФ №88 от 26.03.2001 «О введении в действие отраслевого стандарта «ГИСЛС. Основные положения» - «Инструкция по применению лекарственного препарата для специалистов» представляет собой документ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) официальный, содержащий информацию о ЛП, необходимую и достаточную для его эффективного и безопасного медицинского применения</li><li>б) официальный, отражающий совокупность клинико-фармакологических данных, характеризующих эффективность и безопасность ЛП</li><li>в) официальный, содержащий идентифицирующую информацию о ЛП, имеющую юридическое значение в сфере обращения ЛС</li><li>г) нормативный, содержащий стандартизованные по форме и содержанию сведения о применении ЛС при определённом заболевании (синдроме)</li></ul> <p>24. Согласно приказу МЗ РФ №88 от 26.03.2001 «О введении в действие отраслевого стандарта «ГИСЛС. Основные положения» - «Клинико-фармакологическая статья ЛП» представляет собой документ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) официальный, отражающий совокупность клинико-фармакологических данных, характеризующих эффективность и безопасность ЛП</li><li>б) официальный, содержащий информацию о ЛП, необходимую и достаточную для его эффективного и безопасного медицинского применения</li><li>в) официальный, содержащий идентифицирующую информацию о ЛП, имеющую юридическое значение в сфере обращения ЛС</li><li>г) нормативный, содержащий стандартизованные по форме и</li></ul>
--	---

	<p>содержанию сведения о применении ЛС при определённом заболевании (синдроме)</p> <p>25. Согласно приказу МЗ РФ №88 от 26.03.2001 «О введении в действие отраслевого стандарта «ГИСЛС. Основные положения» - «Формулярная статья лс» представляет собой</p> <p>а) нормативный, содержащий стандартизованные по форме и содержанию сведения о применении ЛС при определённом заболевании (синдроме)</p> <p>б) официальный т, отражающий совокупность клинико-фармакологических данных, характеризующих эффективность и безопасность ЛП</p> <p>в) официальный, содержащий идентифицирующую информацию о ЛП, имеющую юридическое значение в сфере обращения ЛС</p> <p>г) официальный, содержащий информацию о ЛП, необходимую и достаточную для его эффективного и безопасного медицинского применения</p> <p>26. Согласно ФЗ № 61 «Об обращении лс» информация о лекарственных препаратах, отпускаемых по рецепту врача, не может содержаться в</p> <p>а) публикациях и объявлениях СМИ</p> <p>б) монографиях, справочниках, научных статьях, в докладах на конгрессах, конференциях, симпозиумах, научных советах</p> <p>в) инструкциях по применению лекарственных препаратов</p> <p>г) специализированных изданиях, предназначенных для медицинских, фармацевтических, ветеринарных работников</p> <p>27. Согласно ФЗ №38 от 13.03.2006 реклама представляет собой информацию</p> <p>а) распространённую любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределённому кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке</p> <p>б) направленную на продвижение объекта рекламирования</p> <p>в) отражающую наиболее полную информацию об объекте рекламирования</p> <p>г) направленную на привлечение внимания к объекту рекламирования</p> <p>28. В соответствии с ФЗ-38 «О РЕКЛАМЕ» сообщение в рекламе о свойствах и характеристиках, в том числе о способах применения и использования, лекарственных препаратов и медицинских изделий допускается в пределах показаний</p> <p>а) содержащихся в утверждённых в установленном порядке инструкциях по применению</p> <p>б) всех возможных для данной фармакологической группы лекарственных препаратов</p> <p>в) рекламируемого лекарственного препарата, на которые проводились какие-либо клинические исследования</p> <p>г) которые пациент может распознать самостоятельно</p> <p>29. Источником информации по лс, который содержит официально-регламентированную информацию о лс, является</p> <p>а) Государственный реестр ЛС</p> <p>б) справочник «Лекарственные средства» под ред. Машковского М.Д.</p> <p>в) справочник «Видаль»</p> <p>г) регистр лекарственных средств «Энциклопедия лекарств»</p> <p>30. Выборочный контроль качества лекарственных средств</p>
--	--

	<p>осуществляется</p> <p>а) Росздравнадзором  б) Министерством здравоохранения РФ  в) Роспотребнадзором  г) лицензирующим органом</p> <p>31. Органом государственного надзора, который осуществляет проверку соблюдения лицензионных требований при осуществлении фармацевтической деятельности является</p> <p>а) Росздравнадзор  б) Министерство здравоохранения РФ  в) Россельхознадзор  г) Роспотребнадзор</p> <p>32. Органом государственного надзора, который осуществляет проверку соблюдения санитарно-эпидемиологических требований в фармацевтических организациях, является</p> <p>а) Роспотребнадзор  б) Министерство здравоохранения РФ  в) Росздравнадзор  г) лицензирующий орган</p> <p>33. Перечень видов деятельности, подлежащих лицензированию, утверждается</p> <p>а) Федеральным законом  б) Постановлением Правительства РФ  в) приказом федерального органа исполнительной власти  г) нормативным правовым актом субъекта РФ</p> <p>34. 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» лицензионные требования определяются как совокупность требований</p> <p>а) установленных положениями о лицензировании конкретных видов деятельности, основанные на соответствующих требованиях законодательства РФ и направленные на обеспечение достижения целей лицензирования  б) установленных нормативными правовыми актами, и выполнение которых лицензиатом обязательно при осуществлении лицензируемого вида деятельности  в) соответствующих нормам и правилам в сфере обращения ЛС и медицинских изделий, устанавливаемым Минздравом России  г) к помещениям, оборудованию, персоналу фармацевтических организаций и обращению ЛС</p> <p>35. Лицензирование фармацевтической деятельности, за исключением деятельности, осуществляемой организациями оптовой торговли лс, предназначенными для медицинского применения, и аптечными организациями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти, государственным академиям наук, а также деятельности, осуществляемой организациями в сфере обращения лс, предназначенных для животных, осуществляет</p> <p>а) орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации  б) Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения  в) Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору  г) орган местного самоуправления</p> <p>36. Лицензирование фармацевтической деятельности в части деятельности, осуществляемой организациями оптовой торговли лс, предназначенными для медицинского применения,</p>
--	--



	<p>и аптечными организациями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти, государственным академиям наук осуществляет</p> <p>а) Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения  б) Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору  в) орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации  г) орган местного самоуправления</p> <p>37. Согласно действующим «Правилам продажи отдельных видов товаров...» под покупателем понимается</p> <p>а) гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности  б) организация независимо от организационно-правовой формы, покупающая товары для осуществления предпринимательской деятельности  в) индивидуальный предприниматель, приобретающий товары для осуществления предпринимательской деятельности.  г) аптечная организация, приобретающая товары для продажи населению</p> <p>38. Характеристикой фармацевтической информации, отражающей возможность для конкретного специалиста или пациента получить информацию по интересующей его проблеме из всех известных в мире источников, является</p> <p>а) доступность  б) своевременность  в) качество  г) точность</p> <p>39. Биофармация как наука изучает биологическое действие лекарственных препаратов в зависимости</p> <p>а) от фармацевтических факторов  б) от биохимических факторов  в) от физиологических факторов  г) от воздействия факторов окружающей среды  д) от технологического оборудования</p> <p>40. Биофармация как наука изучает биологическое действие лекарственных препаратов в зависимости</p> <p>а) от физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ, лекарственной формы, технологии изготовления  б) от функциональных групп  в) от воздействия факторов окружающей среды  г) только от технологии изготовления  д) от технологического оборудования</p> <p>41. Основоположниками биофармации являются</p> <p>а) Levy, I. Wagner  б) F. Banting, N. Best  в) D. Watson, F. Krys</p> <p>42. Классическая фармация оценивает</p> <p>а) фармакологическую активность лекарственного средства отвлеченно от лекарственной формы, обычно в водном растворе  б) активность лекарственного средства в определенной лекарственной форме, с конкретными вспомогательными веществами, в растворителе, имитирующем биологические среды</p>
--	--

	<p>организма</p> <p>в) качество лекарственной формы по скорости высвобождения лекарственного вещества, растворению, биодоступности</p> <p>г) качество лекарственной формы на основании товароведческих показателей: содержание БАВ, температура плавления, растворимость</p> <p>43.Классическая фармакология определяет</p> <p>а) фармакологическую активность лекарственного средства отвлеченно от лекарственной формы, обычно в водном растворе</p> <p>б) активность лекарственного средства в определенной лекарственной форме, с конкретными вспомогательными веществами, в растворителе, имитирующем биологические среды организма</p> <p>в) качество лекарственной формы по скорости высвобождения лекарственного вещества, растворению, биодоступности</p> <p>г) качество лекарственной формы на основании товароведческих показателей: содержание БАВ, температура плавления, растворимость</p> <p>44.Фармакокинетика – это раздел клинической фармакологии, изучающий</p> <p>а) механизмы действия лекарственных веществ</p> <p>б) физико-химические свойства лекарственных веществ</p> <p>в) противопоказания к применению лекарственных препаратов</p> <p>г) побочные эффекты лекарственных веществ</p> <p>д) распределение лекарственных веществ в организме</p> <p>45.Фармакокинетика – это раздел клинической фармакологии, изучающий</p> <p>а) механизмы действия лекарственных веществ</p> <p>б) побочные эффекты лекарственных веществ</p> <p>в) правила расчета дозы препарата</p> <p>г) технологию препарата</p> <p>д) биотрансформацию лекарственных веществ в организме</p> <p>46.Установите правильную последовательность: Этапы прохождения лекарственного вещества в организме 1. Метаболизм; 2. Распределение; 3. Элиминация; 4. Всасывание; 5. Высвобождение.</p> <p>Ответ по коду:</p> <p>а) верно 1,4,3,2,5</p> <p>б) верно 4,2,1,3,5</p> <p>в) верно 5,3,4,2,1</p> <p>г) верно 5,4,2,1,3</p> <p>47.Лечебный эффект лекарственное средство оказывает на стадиях</p> <p>а) абсорбции</p> <p>б) взаимодействия с другими лекарственными веществами</p> <p>в) распределения</p> <p>г) экскреции</p> <p>д) высвобождения</p> <p>48.Лечебный эффект лекарственное средство оказывает на стадиях</p> <p>а) абсорбции</p> <p>б) применения препарата</p> <p>в) биотрансформации</p> <p>г) экскреции</p> <p>д) высвобождения</p>
--	---

	<p>49. К механизмам абсорбции лекарственных веществ в ЖКТ относится все, кроме</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) пассивная диффузия</li><li>б) активный транспорт</li><li>в) конвективная диффузия</li><li>г) облегченная диффузия</li><li>д) обратный осмос</li></ul> <p>50. Пассивная диффузия лекарственных веществ в организме осуществляется за счет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) диффузии по градиенту концентрации</li><li>б) транспорта против градиента концентрации</li><li>в) всасывания ворсинками кишечника</li><li>г) транспорта через гидрофильные поры мембраны</li><li>д) связывания с белками-носителями</li></ul> <p>51. Пассивная диффузия лекарственных веществ в организме осуществляется за счет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) растворения в липидах мембраны</li><li>б) транспорта против градиента концентрации</li><li>в) транспорта с помощью <math>\text{Na}^+</math>- <math>\text{K}^+</math> насоса</li><li>г) транспорта через гидрофильные поры мембраны</li><li>д) связывания с белками-носителями</li></ul> <p>52. Конвективная диффузия лекарственных веществ в организме осуществляется за счет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) диффузии по градиенту концентрации</li><li>б) растворения в липидах мембраны</li><li>в) транспорта против градиента концентрации</li><li>г) транспорта через гидрофильные поры мембраны</li><li>д) связывания с белками-носителями</li></ul> <p>53. Облегченная диффузия лекарственных веществ в организме осуществляется за счет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) диффузии по градиенту концентрации</li><li>б) растворения в липидах мембраны</li><li>в) транспорта против градиента концентрации</li><li>г) транспорта через гидрофильные поры мембраны</li><li>д) транспорта с помощью <math>\text{Na}^+</math>- <math>\text{K}^+</math> насоса</li></ul> <p>54. Активный транспорт лекарственных веществ в организме осуществляется за счет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) диффузии по градиенту концентрации</li><li>б) растворения в липидах мембраны</li><li>в) транспорта против градиента концентрации</li><li>г) транспорта через гидрофильные поры мембраны</li><li>д) всасывание ворсинками кишечника</li></ul> <p>55. Активный транспорт лекарственных веществ в организме осуществляется за счет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) диффузии по градиенту концентрации</li><li>б) растворения в липидах мембраны</li><li>в) всасывание ворсинками кишечника</li><li>г) транспорта через гидрофильные поры мембраны</li><li>д) связывания с белками-носителями</li></ul> <p>56. Распределение лекарственного вещества в организме осуществляется</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) до установления равновесной концентрации</li><li>б) за счет связывания с белками крови</li><li>в) против градиента концентрации</li></ul> <p>57. Метаболизм лекарственных веществ в организме преимущественно осуществляют</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) почечные клубочки</li></ul>
--	--

	<p>б) микросомальные ферменты печени  в) белки крови  г) ферменты желудочного сока</p> <p>58. В результате биотрансформации лекарственное вещество  а) становится более гидрофильным  б) становится более гидрофобным  в) медленнее выводится почками  г) больше связывается с белками крови</p> <p>59. В результате биотрансформации лекарственное вещество  а) становится более гидрофобным  б) быстрее метаболизируется в печени  в) быстрее выводится почками  г) больше связывается с белками крови</p> <p>60. Экскреция лекарственных веществ из организма осуществляется преимущественно  а) через легкие  б) с желчью  в) с грудным молоком  г) с мочой</p> <p>61. Фармацевтические факторы оказывают влияние на следующие стадии прохождения лекарственного вещества в организме  а) высвобождения  б) элиминации  в) адсорбции  г) метаболизма  д) распределения</p> <p>62. Фармацевтические факторы оказывают влияние на следующие стадии прохождения лекарственного вещества в организме  а) элиминации  б) абсорбции  в) метаболизма  г) всасывания  д) распределения</p> <p>63. Идеальной мерой измерения эквивалентности лекарственных препаратов является  а) химическая эквивалентность  б) фармацевтическая эквивалентность  в) биологическая эквивалентность  г) терапевтическая эквивалентность</p> <p>64. Мерой химической эквивалентности лекарственных препаратов является  а) Одинаковая степень абсорбции лекарственного вещества, определяемая по содержанию вещества в крови  б) Одинаковые товароведческие показатели  в) Одинаковая скорость и степень растворения, определяемая по концентрации вещества в растворе  г) Равноценное изменение симптоматики заболевания</p> <p>65. Мерой фармацевтической эквивалентности лекарственных препаратов является  а) Одинаковая степень абсорбции лекарственного вещества, определяемая по содержанию вещества в крови  б) Одинаковые товароведческие показатели  в) Одинаковая скорость и степень растворения, определяемая по концентрации вещества в растворе  г) Равноценное изменение симптоматики заболевания</p>
--	---

	<p>66. Мерой биологической эквивалентности лекарственных препаратов является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Одинаковая степень абсорбции лекарственного вещества, определяемая по содержанию вещества в крови</li><li>б) Одинаковые товароведческие показатели</li><li>в) Одинаковая скорость и степень растворения, определяемая по концентрации вещества в растворе</li><li>г) Равноценное изменение симптоматики заболевания</li></ul> <p>67. Биологическая доступность определяется все, кроме</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) долей всосавшегося в кровь вещества</li><li>б) скоростью появления вещества в крови</li><li>в) скоростью выведения вещества из организма</li><li>г) количеством введенного препарата</li></ul> <p>68. Биологическая доступность определяется все, кроме</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) долей всосавшегося в кровь вещества</li><li>б) скоростью появления вещества в крови</li><li>в) терапевтической адекватностью препарата</li><li>г) скоростью выведения вещества из организма</li></ul> <p>69. Мерой терапевтической эквивалентности лекарственных препаратов является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Одинаковая степень абсорбции лекарственного вещества, определяемая по содержанию вещества в крови</li><li>б) Одинаковые товароведческие показатели</li><li>в) Одинаковая скорость и степень растворения, определяемая по концентрации вещества в растворе</li><li>г) Равноценное изменение симптоматики заболевания</li></ul> <p>70. Биологическая доступность не определяется</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) долей всосавшегося в кровь вещества</li><li>б) скоростью его появления в крови</li><li>в) периодом полувыведения</li><li>г) скоростью выведения лекарственного вещества</li><li>д) количеством введенного препарата</li></ul> <p>71. Антимикробным действием обладает:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) безойная кислота</li><li>б) салициловая кислота</li><li>в) гиалуроновая кислота</li><li>г) олеиновая кислота</li></ul> <p>72. Наиболее опасное проявление немедленной аллергии:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Крапивница</li><li>б) Бронхоспазм</li><li>в) Анафилактический шок</li><li>г) Отек Квинке</li></ul> <p>73. Гиалуроновая кислота является составляющей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) эпидермального липидного барьера</li><li>б) базальной мембраны</li><li>в) подкожно-жировой клетчатки</li><li>г) матрикса дермы</li></ul> <p>74. Основная функция гиалуроновой кислоты:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) обеспечивать эластичность кожи</li><li>б) обеспечивать прочность кожи</li><li>в) обеспечивать влажность кожи</li></ul> <p>75. Выберите правильное утверждение: гиалуроновая кислота - это:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) гидрофильное вещество</li><li>б) липофильное вещество</li></ul> <p>76. Коллаген расщепляется:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) гиалуронидазой</li></ul>
--	--

	<p>б) эластазой  в) супероксидисмутазой  г) коллагеназой</p> <p>77. Гликолевая кислота невысокой концентрации нейтрализуется:  а) спиртом о маслом  б) водой</p> <p>78. Эмульгаторы добавляют в косметические средства для:  а) повышения термостабильности;  б) улучшения пластических свойств;  в) образования устойчивых эмульсий;  г) смягчения;  д) корректировки значения рН.</p> <p>79. Механизм действия ботулотоксина включает следующие стадии:  а) связывание;  б) интернализация;  в) блокирование;  г) восстановление нервно-мышечной передачи;  д) все перечисленное верно.</p>
<p><b>ПК – 4.</b>  <b>Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения</b></p>	<p>1. Животное, не используемое целенаправленно для получения продукции животноводства это:  а) домашнее животное;  б) селекционное животное;  в) продуктивное животное;  г) непродуктивное животное.</p> <p>2. В каком нормативном документе указаны однократные, наиболее часто применяемые дозы лекарственных средств для животных:  а) ГОСТ Р 52682-2006 «Средства лекарственные для животных»;  б) ГФ X издания;  в) ГФ XI издания;  г) ГФ XIV издания.</p> <p>3. Специфическая лекарственная форма для животных (в частности для свиней) - это:  а) каши;  б) премиксы;  в) гранулы;  г) пилюли.</p> <p>4. Масса суппозиториев для крупных животных составляет:  а) 5 - 30 г;  б) 3 - 5 г;  в) 1,5 - 10 г;  г) 30 - 50 г.</p> <p>5. Масса пилюль для кошек, как правило, составляет:  а) 0,1 - 0,3 г;  б) 0,5 - 1,0 г;  в) 1,0 - 2,0 г.</p> <p>6. Премиксы – это:  а) белково-витаминные добавки, используемые для приготовления полноценных кормовых смесей;  б) смесь биологически активных веществ, составленная по научно обоснованным рецептам и предназначенная для ввода в корма рационов, комбикорма и белково-витаминные добавки, используемые для приготовления полноценных кормовых смесей;</p>

	<p>в) корм для домашних животных;  г) корм для продуктивных животных.</p> <p>7. Наиболее предпочтительный вкус лекарственных средств для крупного скота и коз:  а) горький вкус;  б) солёный вкус;  в) сладкий вкус.</p> <p>8. Болюсы – это разновидность лекарственной формы:  а) пилюли;  б) таблетки;  в) медулы;  г) капсулы.</p> <p>9. Лекарственная форма для птиц - это:  а) гранулы;  б) каши;  в) пилюли;  г) премиксы.</p> <p>10. В форме лизунца для крупного и мелкого скота изготавливают:  а) каши;  б) порошки;  в) сиропы;  г) сборы.</p> <p>11. Правила отпуска ЛП для ветеринарного применения утверждаются:  а) Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения или ее территориальным органом (Росздравнадзором);  б) Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека или ее территориальным органом (Роспотребнадзором);  в) Министерством сельского хозяйства РФ;  г) органом исполнительной власти в сфере здравоохранения субъекта РФ.</p>
<p><b>ПК-5.</b>  <b>Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья</b></p>	<p>1. Под подлинностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие  а) своему наименованию  б) срокам годности  в) числовым показателям  г) основному действию</p> <p>2. Под доброкачественностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие его  а) всем требованиям нормативной документации б) срокам годности  в) своему наименованию  г) содержанию действующих веществ</p> <p>3. При обнаружении в сырье затхлого устойчивого постороннего запаха, не исчезающего при проветривании, партия сырья  а) не подлежит приемке  б) подлежит приемке с соответствующей записью в "Акте отбора средней пробы"  в) подлежит приемке, после чего может быть отправлена на фармацевтическую фабрику для приготовления галеновых препаратов  г) подлежит приемке с последующей отправкой сырья на химико-фармацевтические заводы для получения</p>

	<p>индивидуальных препаратов</p> <p>4. Недопустимыми примесями в лекарственном растительном сырье являются</p> <p>а) кусочки стекла</p> <p>б) части сырья, утратившие окраску в) части других, неядовитых растений г) песок, мелкие камешки</p> <p>5. Недопустимыми примесями в лекарственном растительном сырье являются</p> <p>а) помет грызунов</p> <p>б) части других, неядовитых растений в) части сырья, утратившие окраску г) песок, мелкие камешки</p> <p>6. Недопустимыми примесями в лекарственном растительном сырье являются</p> <p>а) ядовитые растения</p> <p>б) части других, неядовитых растений в) песок, мелкие камешки</p> <p>г) части сырья, утратившие окраску</p> <p>7. Микробиологическую чистоту определяют в пробе</p> <p>а) специальной</p> <p>б) объединенной</p> <p>в) средней</p> <p>г) аналитической</p> <p>8. Основной документ, регламентирующий приемку фасованного ЛРС</p> <p>а) общая фармакопейная статья</p> <p>б) частная фармакопейная статья на сырье в) ГОСТ</p> <p>г) ФСП</p> <p>9. Основной документ, регламентирующий качество ЛРС</p> <p>а) частная фармакопейная статья на сырье</p> <p>б) общая фармакопейная статья</p> <p>в) ГОСТ</p> <p>г) ФСП</p> <p>10. Основной документ, регламентирующий качество лекарственных сборов</p> <p>а) общая фармакопейная статья «Сборы»</p> <p>б) частная фармакопейная статья на конкретное сырье</p> <p>в) ГОСТ</p> <p>г) Федеральный закон «О реализации лекарственных средств»</p> <p>11. Подлинность сбора - это соответствие</p> <p>а) своему наименованию</p> <p>б) срокам годности</p> <p>в) числовым показателям</p> <p>г) основному действию</p> <p>12. Для установления подлинности сборов готовят микропрепарат</p> <p>а) отдельных компонентов</p> <p>б) всего сбора</p> <p>в) компонента, определяющего основное фармакологическое действие</p> <p>г) компонентов с плотной гистологической структурой</p> <p>13. Государственные стандартные образцы используются в анализе ЛРС для определения</p> <p>а) подлинности</p> <p>б) измельченности</p> <p>в) влажности</p> <p>г) примесных растений</p> <p>14. Обильная пена при интенсивном встряхивании водного</p>
--	---



	<p>извлечения из сырья свидетельствует о возможном присутствии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сапонинов</li> <li>б) жирного масла</li> <li>в) полисахаридов</li> <li>г) флавоноидов</li> </ul> <p>15. Фармакопейный метод определения содержания арбутина в листьях брусники</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) йодометрическое титрование</li> <li>б) потенциометрическое титрование</li> <li>в) гравиметрический</li> <li>г) перегонка с водяным паром</li> </ul> <p>16. Недопустимой примесью к сырью жостера являются плоды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) крушины ольховидной</li> <li>б) черной смородины</li> <li>в) аронии черноплодной</li> <li>г) черники обыкновенной</li> </ul> <p>17. Действующие вещества в сырье крушины обнаруживают реакцией</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) микросублимации</li> <li>б) цианидиновой реакцией</li> <li>в) с раствором алюминия хлорида</li> <li>г) лактонной</li> </ul> <p>18. Фармакопейный метод количественного определения эфирного масла в растительном сырье</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) перегонка с водяным паром</li> <li>б) экстракционный</li> <li>в) титрометрический</li> <li>г) спектрофотометрический</li> </ul> <p>19. Биологической стандартизации подвергается сырье, содержащее</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сердечные гликозиды</li> <li>б) дубильные вещества</li> <li>в) эфирные масла</li> <li>г) алкалоиды</li> </ul> <p>20. Из средней пробы лекарственного растительного сырья выделяют аналитические пробы в количестве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) 3</li> <li>б) 2</li> <li>в) 1</li> <li>г) 4</li> </ul> <p>21. При смачивании корней алтея раствором гидроксида натрия появляется окраска</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) желтая</li> <li>б) зеленая</li> <li>в) синяя</li> <li>г) розовая</li> </ul> <p>22. Фармакопейный метод количественного определения дубильных веществ в лекарственном растительном сырье</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) перманганатометрическое титрование</li> <li>б) гравиметрия</li> <li>в) фотоэлектроколориметрия</li> <li>г) йодометрическое титрование</li> </ul> <p>23. Присутствие слизи в сырье можно доказать реакцией</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) с раствором NaOH на сухом сырье</li> <li>б) с раствором хлорида алюминия в настое</li> <li>в) с реактивом судан-III в микропрепарате</li> </ul>
--	--

	<p>г) с раствором железоаммониевых квасцов на сухом сырье</p> <p>24. Соплодия ольхи стандартизуют по содержанию</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) дубильных веществ</li><li>б) антраценпроизводных</li><li>в) флавоноидов</li><li>г) эфирных масел</li></ul> <p>25. Основные действующие вещества семян конского каштана</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) сапонины</li><li>б) антрацентпроизводные</li><li>в) лигнаны</li><li>г) алкалоиды</li></ul> <p>26. Соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо в случае её отсутствия нормативной документации или нормативного документа является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) качеством лекарственных средств</li><li>б) безопасностью лекарственных средств</li><li>в) эффективностью лекарственных средств</li><li>г) обращением лекарственных средств</li></ul> <p>27. Характеристика лекарственных средств, основанная на сравнительном анализе их эффективности и оценки риска причинения вреда здоровью является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) безопасностью лекарственных средств</li><li>б) качеством лекарственных средств</li><li>в) эффективностью лекарственных средств</li><li>г) обращение лекарственных средств</li></ul> <p>28. Характеристика степени положительного влияния лекарственного препарата на течение, продолжительность заболевания или его предотвращение, реабилитацию, на сохранение, предотвращение или прерывание беременности является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) эффективностью лекарственных средств</li><li>б) качеством лекарственных средств</li><li>в) безопасностью лекарственных средств</li><li>г) обращением лекарственных средств</li></ul> <p>29. Документ, утверждённый уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и содержащий перечень показателей качества и методов контроля качества лекарственного средства для медицинского применения является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) фармакопейной статьёй</li><li>б) Государственной фармакопеей</li><li>в) клинико-фармакологической статьёй</li><li>г) формулярной статьёй</li></ul> <p>30. Свод общих фармакопейных статей и фармакопейных статей является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Государственной фармакопеей</li><li>б) фармакопейной статьёй</li><li>в) клинико-фармакологической статьёй</li><li>г) формулярной статьёй</li></ul> <p>31. Проведение мониторинга безопасности лп для медицинского применения возложено на</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения и её территориальные органы (Росздравнадзор)</li><li>б) Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и её территориальные органы (Роспотребнадзор)</li></ul>
--	--

	<p>в) органы исполнительной власти в сфере здравоохранения субъектов РФ</p> <p>г) Министерство здравоохранения РФ</p> <p>32. Лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о составе и (или) производителе лекарственного средства является</p> <p>а) фальсифицированным лекарственным средством б) патентованным лекарственным средством</p> <p>в) наркотическим средством</p> <p>г) психотропным веществом</p> <p>33. Сбор информации о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьёзных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, а также об иных фактах и обстоятельствах, представляющих угрозу жизни или здоровью человека на всех этапах обращения лекарственных препаратов в РФ является</p> <p>а) фармаконадзором</p> <p>б) выборочным контролем качества лекарственных препаратов</p> <p>в) посерийным выборочным контролем лекарственных препаратов</p> <p>г) доклиническим исследованием лекарственных средств</p> <p>34. В случае получения информации о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьёзных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности лекарственных препаратов провизор обязан сообщить в</p> <p>а) Росздравнадзор</p> <p>б) Роспотребнадзор</p> <p>в) Главное управление МВД по контролю за оборотом НС и ПВ</p> <p>г) Минздрав РФ</p> <p>35. Согласно 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» фальсифицированным лекарственным средством является лекарственное средство</p> <p>а) сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе</p> <p>б) не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае её отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа</p> <p>в) находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства</p> <p>г) находящееся в обороте с нарушением патентного законодательства</p> <p>36. Согласно 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» недоброкачественным лекарственным средством является лекарственное средство</p> <p>а) не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае её отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа</p> <p>б) находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства</p> <p>в) находящееся в обороте с нарушением патентного законодательства</p> <p>г) с истёкшим сроком годности</p> <p>37. Согласно 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» контрафактным лекарственным средством является</p>
--	--

	<p>лекарственное средство</p> <p>а) находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства</p> <p>б) сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе</p> <p>в) не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае ее отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа</p> <p>г) находящееся в обороте с нарушением патентного законодательства</p> <p>38. Метод рефрактометрии основан на</p> <p>а) зависимости величины показателя преломления света от концентрации раствора вещества</p> <p>б) способности вещества вращать плоскость поляризованного света</p> <p>в) избирательном поглощении электромагнитного излучения</p> <p>г) измерении силы тока между погруженными в раствор электродами</p> <p>39. Показатель преломления измеряют с помощью</p> <p>а) рефрактометра</p> <p>б) спектрофотометра</p> <p>в) поляриметра</p> <p>г) иономера</p> <p>40. Метод поляриметрии может быть использован для подтверждения подлинности (идентификации) лекарственных веществ, содержащих в химической структуре</p> <p>а) асимметрические атомы углерода</p> <p>б) хромофорные группы</p> <p>в) ауксохромные группы</p> <p>г) атомы галогенов</p> <p>41. При количественном определении лекарственных средств методом спектрофотометрии в УФ-области расчет содержания проводят по</p> <p>а) значению удельного показателя светопоглощения</p> <p>б) величине показателя преломления раствора вещества</p> <p>в) площадям основных пиков у испытуемого и стандартного растворов</p> <p>г) величине удельного вращения вещества</p> <p>42. При подтверждении подлинности лекарственных средств методом высокоэффективной жидкостной хроматографии сравнивают</p> <p>а) время удерживания основных пиков у испытуемого и стандартного растворов</p> <p>б) высоту основных пиков у испытуемого и стандартного растворов</p> <p>в) площадь основных пиков у испытуемого и стандартного растворов</p> <p>г) величину удельного вращения у испытуемого и стандартного растворов</p> <p>43. При определении посторонних примесей в фармацевтических субстанциях методом хроматографии в тонком слое сорбента значение <math>R_f</math> используется для</p> <p>а) идентификации определяемых примесей</p> <p>б) расчета удельного показателя светопоглощения определяемой примеси</p> <p>в) расчета величины удельного вращения определяемой</p>
--	--

	<p>примеси</p> <p>г) расчета количественного содержания определяемых примесей</p> <p>44. При количественном определении лекарственных средств в растворах методом рефрактометрии расчет концентрации проводят по величине</p> <p>а) показателя преломления испытуемого раствора  б) угла вращения испытуемого раствора  в) площадей основных пиков у испытуемого и стандартного растворов  г) оптической плотности испытуемого раствора</p> <p>45. В лекарственной форме, содержащей эфедрина гидрохлорид, папаверина гидрохлорид и аминофиллин, образовался белый осадок, который соответствует</p> <p>а) основанию папаверина  б) основанию эфедрина  в) теофиллину  г) этилендиамину</p> <p>46. В лекарственной форме, содержащей глюкозу, барбитал-натрий, натрия бромид и кислоту аскорбиновую, образуется осадок, который соответствует продукту химической реакции между</p> <p>а) кислотой аскорбиновой и барбитал-натрием  б) глюкозой и барбитал-натрием  в) кислотой аскорбиновой и глюкозой  г) натрия бромидом и барбитал-натрием</p> <p>47. В лекарственной форме, содержащей сульфацил-натрий и адреналина гидрохлорид, образуется осадок, который соответствует</p> <p>а) кислой форме сульфацила  б) основанию адреналина  в) натриевой соли адреналина  г) комплексного соединения сульфацила с адреналином</p> <p>48. В лекарственной форме, содержащей антипирин, натрия нитрит и натрия бромид, в химическую реакцию вступают</p> <p>а) антипирин с натрия нитритом  б) антипирин с натрия бромидом  в) натрия бромид с натрия нитритом  г) антипирин с водой</p> <p>49. В жидкой лекарственной форме, содержащей натрия бромид, кислоту аскорбиновую и натрия нитрит, проходит побочная реакция</p> <p>а) окислительно-восстановительная  б) кислотно-основная  в) комплексо- и солеобразования  г) окисления</p> <p>50. В лекарственной форме, содержащей кальция хлорид, натрия бромид, натрия тиосульфат и кислоту аскорбиновую, образование осадка обусловлено химической реакцией между</p> <p>а) кислотой аскорбиновой и натрия тиосульфатом  б) кислотой аскорбиновой и натрия бромидом  в) кислотой аскорбиновой и кальция хлоридом  г) натрия тиосульфатом и кальция хлоридом</p> <p>51. Вещества без запаха определяют сразу после вскрытия упаковки через _____ мин. на расстоянии _____ см</p> <p>а) 15; 4-6  б) 5; 4-6</p>
--	---

- в) 10; 10-12  
г) 10; 4-6
52. Качественной реакцией на калия перманганат является реакция с
- а) серной кислотой разведённой и раствором пероксида водорода
  - б) бария хлоридом
  - в) диазореактивом
  - г) метиленовым синим
53. Кофеин образует осадок с раствором йода в присутствии
- а) кислоты хлороводородной
  - б) натрия гидроксида
  - в) спирта
  - г) аммиака
54. Отсутствие примеси восстанавливающих веществ в воде очищенной устанавливают по
- а) сохранению окраски раствора перманганата калия в среде серной кислоты
  - б) появлению синей окраски от прибавления раствора дифениламина
  - в) сохранению окраски раствора перманганата калия в среде хлороводородной кислоты
  - г) обесцвечиванию раствора перманганата калия в среде серной кислоты
55. Значение РН воды очищенной должно быть
- а) от 5,0 до 7,0
  - б) от 5,0 до 6,0
  - в) от 6,0 до 8,0
  - г) от 5,5 до 6,0
56. Количественное определение нитрофурала (фурацилина) проводят титриметрическим методом
- а) иодометрии
  - б) цериметрии
  - в) нитритометрии
  - г) ацидиметрии
57. Специфическая примесь в новокаине
- а) п-аминобензойная кислота
  - б) фенол
  - в) салициловая кислота
  - г) бензойная кислота
58. Количественное определение кофеина в препарате «кофеин-бензоат натрия» проводится методом
- а) иодометрии
  - б) цериметрии
  - в) нитритометрии
  - г) ацидиметрии
59. Видом контроля, при котором осуществляют проверку лекарственной формы по показателям: внешний вид, запах, однородность, отсутствие механических включений, является
- а) органолептический
  - б) физический
  - в) химический
  - г) опросный
60. Нингидриновая реакция используется для обнаружения
- а) аминокислот
  - б) карбоновых кислот

- в) альдегидов
- г) сложных эфиров
- 61. При хранении на открытом воздухе расплывается
  - а) кальция хлорид
  - б) цинка оксид
  - в) магния сульфат
  - г) бария сульфат
- 62. Щелочную реакцию среды имеет водный раствор
  - а) натрия тетрабората
  - б) натрия хлорида
  - в) кальция хлорида
  - г) серебра нитрата
- 63. Метод нитритометрии применяют для количественного определения лекарственных веществ, имеющих в структуре
  - а) первичную ароматическую аминогруппу
  - б) альдегидную группу
  - в) спиртовый гидроксил
  - г) хлорид-, бромид- или йодид-ионы
- 64. Гидразидом по строению является
  - а) изониазид
  - б) этионамид
  - в) фурацилин
  - г) хинин
- 65. Количественное определение йода проводят титрованием раствором
  - а) натрия тиосульфата
  - б) серебра нитрата
  - в) натрия гидроксида
  - г) кислоты хлороводородной
- 66. Колларгол и протаргол являются коллоидными препаратами
  - а) серебра
  - б) железа
  - в) алюминия
  - г) висмута
- 67. Крахмал относится к группе
  - а) полисахаридов
  - б) дисахаридов
  - в) моносахаридов
  - г) мукополисахаридов
- 68. По агрегатному состоянию жидкостью является
  - а) галотан
  - б) кислота аскорбиновая
  - в) кислота фолиевая
  - г) димедрол
- 69. Лекарственным средством, которое даёт положительную реакцию мурексидной пробы, является
  - а) кофеин
  - б) пиридоксина гидрохлорид
  - в) папаверина гидрохлорид
  - г) метамизол натрий
- 70. Количественному определению прокаина гидрохлорида (новокаина) методом нитритометрии не мешает
  - а) дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)
  - б) сульфацил натрия
  - в) бензокаин (анестезин)
  - г) сульфадимезин

	<p>71. Основные свойства придаёт соединениям функциональная группа</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) аминогруппа</li><li>б) спиртовый гидроксил</li><li>в) фенольный гидроксил</li><li>г) имидная группа</li></ul> <p>72. Продуктом взаимодействия первичной ароматической аминогруппы с нитритом натрия является</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) соль диазония</li><li>б) нитрозосоединение</li><li>в) азид</li><li>г) гидразид</li></ul> <p>73. По реакции образования гидроксамата железа можно идентифицировать</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) тестостерона пропионат</li><li>б) преднизолон</li><li>в) дексаметазон</li><li>г) триамцинолон</li></ul> <p>74. Фотокolorиметрический метод анализа основан на свойстве веществ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) поглощении электромагнитного излучения</li><li>б) испускании электромагнитного излучения</li><li>в) преломлении света</li><li>г) оптическом вращении</li></ul> <p>75. Простая эфирная группа образует оксониевую соль жёлтого цвета с концентрированной серной кислотой в лекарственном веществе</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)</li><li>б) прокаина гидрохлорид (новокаин)</li><li>в) сульфацил натрия (сульфацил натрия)</li><li>г) атропина сульфат</li></ul> <p>76. Качественной реакцией на лекарственные вещества, содержащих в молекуле сульфамидную группу, является образование окрашенных комплексных соединений с</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) меди сульфатом</li><li>б) аммония сульфатом</li><li>в) свинца ацетатом</li><li>г) калия иодидом</li></ul> <p>77. Подлинность меркаптопурина можно подтвердить при помощи реакций с</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) солями тяжёлых металлов</li><li>б) концентрированной кислотой серной</li><li>в) реактивом Марки</li><li>г) реактивом Фреде</li></ul> <p>78. Для установления наличия ароматической нитрогруппы в молекулах лекарственных веществ используют реакцию</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) восстановления с последующим диазотированием и азосочетанием</li><li>б) конденсации с ароматическими альдегидами</li><li>в) с дифениламином</li><li>г) с нингидрином</li></ul> <p>79. Первичная алифатическая аминогруппа образует фиолетовое окрашивание с</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) раствором нингидрина</li><li>б) реактивом Фелинга</li><li>в) раствором диазотированной сульфаниловой кислоты</li><li>г) раствором хлорамина</li></ul>
--	---



80. При проведении количественного определения антипирина методом иодиметрии для предотвращения обратной реакции добавляют
- а) натрия ацетат
  - б) свинца ацетат
  - в) кислоту уксусную
  - г) железа окисного хлорид
81. Количественное определение антипирина проводят обратным иодиметрическим методом в среде
- а) хлороформа
  - б) эфира диэтилового
  - в) спирта этилового
  - г) спирта бутилового
82. Кислотные свойства кислоты аскорбиновой обусловлены наличием в структуре
- а) енольных гидроксильных групп
  - б) лактонного кольца
  - в) фенольных гидроксильных групп
  - г) спиртовых гидроксильных групп
83. При длительном стоянии водного раствора сульфацил-натрия наблюдаются изменения, обусловленные соответствующим типом реакции
- а) гидролизом
  - б) окислением
  - в) восстановлением
  - г) конденсацией
84. Метод Кельдаля используют для количественного определения
- а) пирацетама
  - б) нитроглицерина
  - в) кислоты аскорбиновой
  - г) натрия бензоата
85. При количественном определении кислотных форм барбитуратов методом кислотно-основного титрования в неводных средах в качестве растворителя используется
- а) диметилформамид
  - б) диметилсульфоксид
  - в) спирт бутиловый
  - г) изопропанол
86. По химическому строению гликозидом является
- а) амикацина сульфат
  - б) бензилпенициллина натриевая соль
  - в) тетрациклина гидрохлорид
  - г) цефалексин
87. Реакция с раствором орцина и железа (iii) хлоридом обнаруживает в молекуле инозина
- а) остаток рибозы
  - б) ядро пурина
  - в) ядро пиримидина
  - г) остаток кислоты фосфорной
88. Появление окрашивания метронидазола при взаимодействии с натрия гидроксидом связано с наличием
- а) ароматической нитрогруппы
  - б) алифатической нитрогруппы
  - в) спиртового гидроксильного остатка
  - г) этильного радикала
89. Реакцией, основанной на гидролизе производных тропана,

	<p>нитровании и окислении выделившихся кислот, является</p> <p>а) реакция Витали-Морена  б) таллейохинная проба  в) мурексидная проба  г) гидроксамовая проба</p> <p>90. В основе разделения веществ в адсорбционном варианте тонкослойной хроматографии лежит процесс</p> <p>а) сорбции – десорбции  б) осаждения  в) кристаллизации  г) фильтрации</p> <p>91. Для большей достоверности результатов в тонкослойной хроматографии применяют</p> <p>а) вещества-свидетели  б) основные растворы  в) холостую пробу  г) растворы сравнения</p> <p>92. К производным нитрофенилалкиламинов относится</p> <p>а) хлорамфеникол  б) леводопа  в) норадреналин  г) парацетамол</p> <p>93. Двухосновной аминокислотой является</p> <p>а) кислота глутаминовая  б) цистеин  в) кислота аминакапроновая  г) метионин</p> <p>94. Маслянистой жидкостью слабо-жёлтого цвета со слабым своеобразным запахом является</p> <p>а) никетамид  б) ментол  в) синэстрол  г) гексенал</p> <p>95. Серовато-чёрные с металлическим блеском пластинки или сростки кристаллов характерного запаха, при температуре летучи, при нагревании возгоняются, представляют собой</p> <p>а) йод  б) натрия йодид  в) висмута нитрат основной  г) серебра нитрат</p> <p>96. Описание, упаковка и маркировка лекарственных средств в аптеке проверяются при проведении контроля</p> <p>а) приёмочного  б) физического  в) органолептического  г) письменного</p> <p>97. Окрашивание пламени в фиолетовый цвет наблюдается при внесении в бесцветное пламя</p> <p>а) калия ацетата  б) натрия нитрита  в) магния оксида  г) кальция хлорида</p> <p>98. Внешним эффектом реакции метионина с нингидрином является</p> <p>а) сине-фиолетовое окрашивание  б) белый осадок</p>
--	---

	<p>в) бурый осадок  г) специфический запах  99. Внешним эффектом реакции резорцина с раствором железа (iii) хлорида является  а) сине-фиолетовое окрашивание  б) зелёное окрашивание  в) бурый осадок  г) выделение газа  100. Сапонины – это высокомолекулярные сложные органические соединения гликозидного характера, обладающие специфическими свойствами  а) токсичны для холоднокровных животных, обладают гемолитической активностью и понижают поверхностное натяжение жидкости  б) образуют с белками нерастворимые комплексы и обладают дубящими свойствами  в) проявляют основной характер и содержат в своем составе атом азота  г) летучие, душистые соединения, легко перегоняются с водяным паром  д) оказывают избирательное действие на сердечную мышцу</p>
<p><b>ПК-6.</b>  <b>Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования</b></p>	<p>1. Реакция среды мочи или промывных вод желудка определяется по универсальной индикаторной бумаге. Какая реакция среды определяется в растворах карбонатов щелочных металлов?  а) <math>pH=1..2</math>;  б) <math>pH=12..13</math>;  в) <math>pH=7..8</math>;  г) <math>pH=2..3</math>;  д) <math>pH=3..4</math>.  2. Промывные воды желудка потерпевшего поступили для проведения предварительных испытаний. Реакция объекта может быть кислой в присутствии:  а) натрия гидроксида;  б) солей слабых кислот и сильных оснований;  в) солей сильных кислот и слабых оснований;  г) калия гидроксида;  д) аммония гидроксида.  3. Моча потерпевшего поступила для проведения предварительных испытаний. Реакция объекта может быть щелочной в присутствии:  а) кислоты сульфатной;  б) солей слабых кислот и сильных оснований;  в) солей сильных кислот и слабых оснований;  г) кислоты нитратной;  д) кислоты ацетатной.  4. Моча потерпевшего поступила для проведения предварительных испытаний. Реакция объекта <math>pH=7..8</math> указывает на наличие карбонатов щелочных металлов. Применение како-го индикатора в сочетании с раствором соли подтверждает сделанный вывод:  а) метиловый оранжевый и натрия хлорид;  б) фенолфталеин и бария хлорид;  в) бромтимоловый синий и натрия сульфат;  г) тропеолин 00 и калия сульфат;  д) бромфеноловый синий и калия хлорид.</p>

5. Биологический объект характеризуется наличием признаков загнивания. Изменение цвета какой индикаторной бумаги указывает на признаки загнивания объекта химикотоксикологического анализа?
- а) лакмусовой;
  - б) цирконализариновой;
  - в) обработанной плюмбума ацетатом;
  - г) универсальной индикаторной;
  - д) йодкрахмальной.
6. Биологический объект характеризуется наличием признаков загнивания. Наличие сероводорода в объекте устанавливается с помощью реактивных бумаг?
- а) лакмусовой;
  - б) обработанной купрума сульфатом;
  - в) обработанной плюмбума ацетатом;
  - г) универсальной индикаторной;
  - д) йодкрахмальной.
7. При проведении предварительных испытаний используются различные индикаторные бумаги. Почернение индикаторной бумаги, обработанной плюмбума ацетатом, указывает на наличие в биологическом объекте:
- а) хлороводорода;
  - б) сероводорода;
  - в) кислоты сульфатной;
  - г) натрия гидроксида;
  - д) аммония гидроксида.
8. При проведении предварительных испытаний используются различные индикаторные бумаги. Посинение индикаторной бумаги (лакмусовой и обработанной купрума сульфатом) указывает на наличие в биологическом объекте:
- а) хлороводорода;
  - б) сероводорода;
  - в) кислоты сульфатной;
  - г) натрия гидроксида;
  - д) аммония гидроксида.
9. Содержимое желудка окрашено в синий цвет. Наличие какой соли обуславливает указанный цвет?
- а) натрия сульфата;
  - б) купрума сульфата;
  - в) ртути сульфата;
  - г) аммония сульфата;
  - д) цинка сульфата
10. Ксенобиотики в организме подвергаются метаболизму под воздействием ферментов. Какое направление метаболизма производных фенотиазина имеет наибольшее химикотоксикологическое значение?
- а) гидролиз;
  - б) дезалкилирование;
  - в) окисление;
  - г) восстановление;
  - д) конъюгация.
11. Ксенобиотики в организме подвергаются метаболизму под воздействием ферментов. Какое направление метаболизма производных 1,4-бензодиазепина имеет наибольшее химикотоксикологическое значение?
- а) гидролиз;
  - б) дезалкилирование;

- в) окисление;  
г) восстановление;  
д) конъюгация.
12. Ксенобиотики в организме подвергаются метаболизму под воздействием ферментов. Какое направление метаболизма производных тропана имеет наибольшее химикотоксикологическое значение?
- а) гидролиз;  
б) дезалкилирование;  
в) окисление;  
г) восстановление;  
д) конъюгация.
13. Ксенобиотики в организме подвергаются метаболизму под воздействием ферментов. Какое направление метаболизма одно- и многоатомных спиртов имеет наибольшее химикотоксикологическое значение?
- а) гидролиз;  
б) дезалкилирование;  
в) окисление;  
г) восстановление;  
д) конъюгация.
14. В результате метаболизма из кодеина в организме образуется морфин. Какой метаболический процесс находится в основе указанного превращения?
- а) гидролиз;  
б) дезалкилирование;  
в) окисление;  
г) восстановление;  
д) конъюгация.
15. В результате метаболизма из новокаина в организме образуется кислота п-аминобензойная. Какой метаболический процесс находится в основе указанного превращения?
- а) гидролиз;  
б) дезалкилирование;  
в) окисление;  
г) восстановление;  
д) конъюгация.
16. В результате метаболизма из хлордиазепоксида в организме образуется аминобензофенон. Какой метаболический процесс находится в основе указанного превращения?
- а) гидролиз;  
б) дезалкилирование;  
в) окисление;  
г) восстановление;  
д) конъюгация.
17. Процессы биотрансформации в организме приводят к детоксикации чужеродных соединений. Для метаболизма производных каких ксенобиотиков наиболее характерным является процесс окисления по атому серы?
- а) для тропана;  
б) фенотиазина;  
в) 1,4-бензодиазепина;  
г) кислоты и-аминобензойной;  
д) изохинолина.
8. Процессы биотрансформации в организме приводят к детоксикации чужеродных соединений. Для метаболизма ка-

	<p>ксенобиотиков наиболее характерным является процесс гидролиза?</p> <p>а) для фосфорорганических пестицидов; б) производных фенотиазина; в) производных пурина; г) производных индола; д) хлорорганических пестицидов.</p> <p>19. Процессы биотрансформации в организме приводят к детоксикации чужеродных соединений. Для метаболизма производных каких ксенобиотиков наиболее характерным является процесс гидролиза?</p> <p>а) для тропана; б) фенотиазина; в) пурина; г) индола; д) изохинолина.</p> <p>20. Процессы биотрансформации в организме приводят к детоксикации чужеродных соединений. Для метаболизма производных каких ксенобиотиков наиболее характерным является процесс гидролиза?</p> <p>а) для хинолина; б) фенотиазина; в) пурина; г) 1,4-бензодиазепина; д) изохинолина.</p> <p>21. Процессы биотрансформации в организме приводят к детоксикации чужеродных соединений. Для метаболизма производных каких ксенобиотиков наиболее характерным является процесс гидролиза?</p> <p>а) для хинолина; б) фенотиазина; в) кислоты и-аминобензойной; г) индола; д) изохинолина.</p> <p>22. В результате метаболизма ксенобиотиков в организме образуются различные по фармакологической активности и токсичности соединения. Возможным направлением метаболизма является летальный синтез, который характеризуется как процесс:</p> <p>а) смены активности ферментной системы; б) посмертного превращения веществ; в) смены направления синтеза белковых соединений; г) превращения малотоксичных веществ в токсичные; д) превращения токсичных веществ в малотоксичные.</p> <p>23. Для каждой из двух фаз метаболизма в организме характерны определенные процессы, протекающие под влиянием различных ферментативных систем. Какие процессы протекают во второй фазе метаболизма?</p> <p>а) гидролиз; б) дезалкилирование; в) окисление; г) восстановление; д) конъюгация.</p> <p>24. Для каждой из двух фаз метаболизма в организме характерны определенные процессы, протекающие под влиянием различных ферментативных систем. Процессы, протекающие во второй фазе метаболизма, уменьшают:</p>
--	--

- а) растворимость веществ;  
б) полярность веществ;  
в) токсичность веществ;  
г) скорость выведения веществ;  
д) скорость детоксикации организма.
25. Всасывание веществ в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Лекарственные вещества основного характера всасываются:  
а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;  
г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
26. Всасывание веществ в ЖКТ определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Лекарственные вещества кислотного характера всасываются:  
а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;  
г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
27. Всасывание веществ в ЖКТ определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Производные кислоты барбитуровой всасываются:  
а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;  
г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
28. Всасывание веществ в ЖКТ определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Алкалоиды (сильные основания) всасываются:  
а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;  
г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
29. Всасывание веществ в ЖКТ определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Производные кислоты салициловой всасываются:  
а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;  
г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
30. Всасывание веществ в ЖКТ определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Производные фенотиазина всасываются:  
а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;

- г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
31. Всасывание веществ в ЖКТ определяется физико-химическими свойствами ядов и условиями в различных отделах ЖКТ. Производные кислоты п-аминобензойной всасываются:
- а) в ротовой полости;  
б) желудке;  
в) тонком кишечнике;  
г) толстом кишечнике;  
д) пищеводе.
32. Пестициды характеризуются способностью к кумуляции в организме человека. Для пестицида характерна материальная кумуляция?
- а) метафос;  
б) трихлорметафос;  
в) севин;  
г) гептахлор;  
д) фосфамид.
33. Пестициды характеризуются способностью к кумуляции в организме человека. Для пестицида характерна функциональная кумуляция?
- а) ДДТ;  
б) ДДТ;  
в) гексахлоран;  
г) карбофос;  
д) метоксихлор.
34. Одним из продуктов метаболизма кодеина является алкалоид, близкий по строению и свойствам к исходному веществу. Какой из алкалоидов образуется в организме?
- а) тебаин;  
б) героин;  
в) дионин;  
г) морфин;  
д) папаверин.
35. Фенилпропаноламин образуется в результате метаболизма алкалоида в организме человека. Какой из алкалоидов является исходным соединением для образования указанного метаболита?
- а) пирокатехин;  
б) аконитин;  
в) эфедрин;  
г) секуренин;  
д) резерпин.
36. Пострадавший направлен в больницу для проведения детоксикации организма. При этом используется следующий метод искусственной детоксикации:
- а) рвота;  
б) форсированный диурез;  
в) гемосорбция;  
г) очистка кишечника;  
д) применение угля активированного.
37. Пострадавшему от передозировки спирта этилового оказана помощь. При этом используется следующий метод естественной детоксикации:
- а) гемодиализ;  
б) гемодиализ;  
в) гемосорбция;  
г) замещение крови;



- д) применение атропина.
38. Пострадавшему от интоксикации анальгином наряду с применением методов естественной детоксикации введен антидот. Какой антидот является универсальным?
- а) молоко;
  - б) атропин;
  - в) натрия гидрокарбонат;
  - г) унитиол;
  - д) уголь активированный.
39. Пострадавшему от интоксикации тяжелыми металлами введен антидот. Какой антидот связывает тяжелые металлы в неактивные комплексы?
- а) метиленовая синь;
  - б) атропин;
  - в) натрия гидрокарбонат;
  - г) унитиол;
  - д) этанол.
40. Пострадавшему от интоксикации метанолом введен антидот. Какой антидот способствует активному выведению метанола из организма?
- а) метиленовая синь;
  - б) атропин;
  - в) натрия гидрокарбонат;
  - г) унитиол;
  - д) этанол.
41. Пострадавшему от интоксикации ФОСами введен антидот. Какой антидот является фармакологическим антагонистом фосфорорганическим соединениям?
- а) метиленовая синь;
  - б) атропин;
  - в) кофеин;
  - г) унитиол;
  - д) этанол.
42. При интоксикации больного цианидами используется антидот. Какой антидот является метгемоглобинообразователем?
- а) метиленовая синь;
  - б) атропин;
  - в) натрия гидрокарбонат;
  - г) унитиол;
  - д) этанол.
43. При интоксикации больного барбитуратами используется антидот. Какой антидот является фармакологическим антагонистом барбитуратам?
- а) метиленовая синь;
  - б) кофеин;
  - в) натрия гидрокарбонат;
  - г) унитиол;
  - д) этанол.
44. При интоксикации больного кислотами используется антидот. Какой антидот вступает в химическое взаимодействие с кислотами и инактивирует их?
- а) метиленовая синь;
  - б) кофеин;
  - в) натрия гидрокарбонат;
  - г) унитиол;
  - д) этанол.

	<p>45. Выбор антидотов обусловлен механизмом их действия при инактивации самого яда или его токсического эффекта на организм. Для этанола, как антидота при поражении метанолом, характерен следующий механизм действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) химическое взаимодействие;</li> <li>б) конкурентный антагонизм за связь с функциональными группами;</li> <li>в) антидот-метгемоглобинообразователь;</li> <li>г) антидот-антиоксидант;</li> <li>д) фармакологический антагонист.</li> </ul> <p>46. Выбор антидотов обусловлен механизмом их действия при инактивации самого яда или его токсического эффекта на организм. Для унитиола, как антидота при поражении тяжелыми металлами, характерен следующий механизм действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) адсорбция яда;</li> <li>б) конкурентный антагонизм за связь с функциональными группами;</li> <li>в) антидот-метгемоглобинообразователь;</li> <li>г) антидот-антиоксидант;</li> <li>д) фармакологический антагонист.</li> </ul> <p>47. Выбор антидотов обусловлен механизмом их действия при инактивации самого яда или его токсического эффекта на организм. Для метиленовой сини, как антидота при поражении цианидами, характерен следующий механизм действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) химическое взаимодействие;</li> <li>б) конкурентный антагонизм за связь с функциональными группами;</li> <li>в) антидот-метгемоглобинообразователь;</li> <li>г) антидот-антиоксидант;</li> <li>д) фармакологический антагонист.</li> </ul> <p>48. Выбор антидотов обусловлен механизмом их действия при инактивации самого яда или его токсического эффекта на организм. Для атропина, как антидота при поражении ФОСами, характерен следующий механизм действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) химическое взаимодействие;</li> <li>б) конкурентный антагонизм за связь с функциональными группами;</li> <li>в) антидот-метгемоглобинообразователь;</li> <li>г) антидот-антиоксидант;</li> <li>д) фармакологический антагонист.</li> </ul> <p>49. Выбор антидотов обусловлен механизмом их действия при инактивации самого яда или его токсического эффекта на организм. Для кофеина, как антидота при поражении барбитуратами, характерен следующий механизм действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) химическое взаимодействие;</li> <li>б) конкурентный антагонизм за связь с функциональными группами;</li> <li>в) антидот-метгемоглобинообразователь;</li> <li>г) антидот-антиоксидант;</li> <li>д) фармакологический антагонист.</li> </ul> <p>50. Исходными данными при составлении плана судебно-токсикологического анализа является определение рН среды. В состав каких документов входит данный показатель?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) в результаты осмотра места происшествия;</li> <li>б) результаты наружного осмотра биологического объекта;</li> <li>в) результаты предварительных испытаний;</li> <li>г) выписку из истории болезни;</li> </ul>
--	--

<p><b>ПК-7.</b>  <b>Способен проводить контроль качества биопрепаратов</b></p>	<p>д) требование органов дознания, следствия и суда.</p> <p>1. Метод УФспектрофотометрии не используется в анализе:</p> <p>а) цефалексина  б) стрептомицина сульфата  в) феноксиметилпенициллина  г) цефалотина натриевой соли  д) бензилпенициллина калиевой соли</p> <p>2. Амфотерный характер проявляют лекарственные вещества:</p> <p>а) бензилпенициллина натриевая соль;  б) феноксиметилпенициллин;  в) стрептомицина сульфат;  г) цефалексин.</p> <p>3. Реакции окисления используют в анализе лекарственных веществ:</p> <p>а) калия йодида;  б) глюкозы;  в) хлоралгидрата;  г) кислоты аскорбиновой</p> <p>4. Получение гидроксаматов железа (III) или меди (II) возможно для:</p> <p>а) оксациллина натриевой соли;  б) цефалексина;  в) бензилпенициллина;  г) феноксиметилпенициллина.</p> <p>5. Изменение химической структуры под действием щелочей происходит у лекарственных веществ:</p> <p>а) канамицина сульфат;  б) цефалексина;  в) феноксиметилпенициллина;  г) стрептомицина сульфата.</p> <p>6. Феноксиметилпенициллин можно отличить от бензилпенициллина натриевой соли по:</p> <p>а) реакции с кислотой хромотроповой;  б) внешнему виду;  в) растворимости в воде;  г) гидроксамовой реакции.</p> <p>7. При количественном определении синэстрола методом ацетилирования параллельно проводят контрольный опыт потому, что:</p> <p>а) ангидрид уксусный, используемый для ацетилирования синэстрола, не является титрованным раствором;  б) синэстрол при ацетилировании определяют методом обратного титрования;  в) ацетилирование синэстрола проводят в жестких условиях (длительное нагревание);  г) при количественном определении синэстрола методом ацетилирования контрольный опыт не проводят.</p> <p>8. Для количественного определения бензилпенициллина натриевой соли можно применить методы:</p> <p>а) гравиметрический;  б) йодиметрический;  в) микробиологический;  г) нитритометрический.</p> <p>9. Для количественного определения оксациллина натриевой соли можно применить методы:</p> <p>а) нейтрализации;  б) УФспектрофотометрии;</p>
--	--

- в) фотоэлектроколориметрии;  
г) нитритометрии.
10. Бензилпенициллина калиевая соль несовместима в водных растворах с:
- а) натрия хлоридом;  
б) натрия гидрокарбонатом;  
в) новокаином;  
г) адреналина гидрохлоридом.
11. Дигитоксин дает окрашенные продукты при взаимодействии с:
- а) кислотой уксусной ледяной, содержащей 0,05% железа (III) хлорида и кислоту серную концентрированную;  
б) кислотой серной концентрированной;  
в) щелочным раствором натрия нитропруссидом;  
г) реактивом Фелинга.
12. СтрофантинК реагирует с образованием окрашенных продуктов с реактивами:
- а) кислотой серной концентрированной;  
б) кислотой пикриновой;  
в) железа (III) хлоридом;  
г) щелочным раствором натрия нитропруссидом
13. Метод Кьельдаля используют для количественного определения:
- а) натрия хлорида  
б) пирацетама  
в) раствора формальдегида  
г) аминалона  
д) нет правильного ответа
14. При количественном определении метионина йодометрическим методом образуется:
- а) сероводород  
б) дисульфид метионина  
в) сульфоксид метионина  
г) сульфат метионина  
д) сульфид метионина
15. Оптически активными веществами являются:
- а) кислота глутаминовая  
б) метионин  
в) кислота аскорбиновая  
г) калия ацетат  
д) верно все
16. Значение удельного вращения определяют у:
- а) метионина  
б) калия ацетата  
в) спирта этилового  
г) кислоты глутаминовой  
д) верно все
17. Реагентом, позволяющим дифференцировать стероидные гормоны, является:
- а) кислота серная концентрированная;  
б) реактив Фелинга;  
в) раствор кислоты азотной концентрированной;  
г) раствор гидроксиламина  
д) нет правильного ответа
18. Гидроксамовая реакция может быть использована в анализе:
- а) дигитоксина;

	<p>б) дезоксикортикостерона ацетата;  в) камфоры;  г) дексаметазона  д) верно все</p> <p>19. Кортизон взаимодействует с гидроксиламином за счет:  а) стероидного цикла;  б) кетогруппы в 3м положении;  в) спиртового гидроксила;  г) ацетольной группы  д) нет правильного ответа</p>
<p><b>ПК-8.</b>  <b>Способен выполнять мероприятия по валидации (квалификации) фармацевтического производства</b></p>	<p>1. Сборником обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество лекарственных средств, вспомогательных веществ, лекарственных форм и препаратов является  а) Государственная фармакопея  б) приказ МЗ по контролю качества лекарственных средств  в) ГОСТ  г) GMP</p> <p>2. Придаваемое лекарственному средству или лекарственному растительному сырью удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект – это  а) лекарственная форма  б) лекарство  в) лекарственный препарат  г) медикамент</p> <p>3. Химическая стойкость ампульного стекла в производственных условиях определяется  а) по изменению рН дистиллированной воды до и после автоклавирования  б) по наличию в воде после автоклавирования окислов алюминия  в) по изменению окраски воды дистиллированной  г) титрованием воды дистиллированной 0,1 н раствором хлороводородной кислоты</p> <p>4. Суспензии – лекарственная форма, представляющая собой систему  а) гетерогенную дисперсную, содержащую одно или несколько твердых действующих веществ, распределенных в жидкой дисперсионной среде  б) однофазную переменного состава, образуемую не менее, чем двумя независимыми компонентами  в) ультрамикроретерогенную, в которых дисперсионной средой является жидкость, дисперсной фазой – мицеллы  г) гетерогенную, состоящую из двух взаимно нерастворимых жидкостей диспергированных одна в другую</p> <p>5. К показателям качества пластырей относят  а) описание, подлинность, содержание, количество пластырной массы (г/м<sup>2</sup>), сопротивление отслаивания, микробиологическая чистота  б) подлинность, высвобождение, пластичность, однородность, вязкость пластырной массы  в) содержание на 1 мг, подлинность, однородность, пластичность  г) описание, время полной деформации, подлинность, содержание</p> <p>6. Аэрозольные баллоны изготавливают из  а) стекла, алюминия, жести</p>

	<p>б) полимеров, нержавеющей стали  в) тефлона, полиэтилена высокой плотности  г) стекла, каучука, покрытых лаком</p> <p>7. Вспомогательными веществами в аэрозолях являются  а) пропелленты, растворители и соразтворители, ПАВ, консерванты, корригенты  б) основы, разбавители, скользящие  в) дезинтегранты, полимеры, пропелленты  г) распылители, растворители, стабилизаторы</p> <p>8. Пропелленты – это вещества, обеспечивающие  а) эвакуацию содержимого из аэрозольных баллонов  б) скольжение содержимого аэрозольных баллонов в тонких каналах клапанно-распылительной системы  в) агрегативную стабильность содержимого аэрозольных баллонов при хранении  г) точность дозирования</p> <p>9. Аэрозоль – это  а) микрогетерогенная аэродисперсная система, в которой дисперсной фазой является жидкость или твердое тело, дисперсионной средой – газ  б) содержимое аэрозольного баллона  в) ЛФ, состоящая из баллона и аэрозоля, помещенного в него  г) все лекарственные формы для ингаляций</p> <p>10. Спрей – это  а) аэрозоль без пропеллента, высвобождение содержимого которого происходит за счет давления воздуха, создаваемого с помощью механического распылителя насосного типа или при сжатии полимерной упаковки  б) синоним лекарственной формы "аэрозоли"  в) аэрозоль для назального применения  г) аэрозоль, высвобождение содержимого которого происходит за счет давления, создаваемого с помощью пропеллентов</p> <p>11. Спирт ректифицированный имеет  а) 96,0 – 96,4%, температуру кипения – 78,1 °С, плотность 0,8025  б) 94,0 – 95,0%, температуру кипения – 75,5 °С, плотность 0,8005  в) 95,0%, температуру кипения – 78,12 °С, плотность 0,8025  г) 92,0 – 93,4%, температуру кипения – 48,2 °С, плотность 0,8025</p> <p>12. К лекарственным веществам с установленным нормативной документацией нижним пределом влагосодержания относятся  а) кристаллогидраты  б) аморфные  в) летучие  г) липофильные</p> <p>13. К глазным каплям не предъявляется требование  а) апиrogenность  б) стерильность  в) стабильность  г) изоосмотичность</p> <p>14. Аэрозольные баллоны не изготавливают из  а) пластмассы  б) алюминия  в) стекла  г) металлокерамики</p> <p>15. Бензойную кислоту в состав сиропов вводят как</p>
--	--

- а) краситель
- б) антиоксидант
- в) консервант
- г) загуститель

16. В качестве активатора всасывания лекарственных веществ из мазей применяют

- а) димексид
- б) кислоту аскорбиновую
- в) эсилон-5
- г) нипазол

17. В качестве газообразующих веществ в технологии изготовления шипучих таблеток ...

- а) смесь натрия гидрокарбоната с лимонной кислотой
- б) кросскармелозу
- в) аэросил
- г) ксилитол

18. В качестве связующих веществ в производстве таблеток используют:

- а) воду
- б) аэросил
- в) стеараты
- г) тальк

19. В соответствии с ГФ XIV оценку внешнего вида таблеток осуществляют при осмотре невооружённым глазом \_\_\_\_\_ таблеток

- а) 20
- б) 10
- в) 50
- г) всей партии

20. Показатели качества конкретного лекарственного средства промышленного производства изложены в

- а) фармацевтической статье предприятия
- б) приказах Минздрава РФ
- в) правилах GMP
- г) правилах GPP

21. В состав суспензионного покрытия не входит

- а) поливинилпирролидон
- б) сахар
- в) магния карбонат основной
- г) мука

22. Время полной деформации для суппозиторий на липофильной основе в соответствии с фармакопейными требованиями должно быть не более (мин)

- а) 15
- б) 30
- в) 20
- г) 60

23. Вспомогательные вещества в производстве таблеток, ответственные за распадаемость

- а) наполнители
- б) разрыхлители
- в) скользящие
- г) антиоксиданты

24. Вспомогательные вещества, количество которых в таблетках не нормируется

- а) твин-80
- б) кальция стеарат

- в) крахмал
  - г) аэросил
25. Вспомогательные вещества, применяющиеся для повышения растворимости плохо растворимых лекарственных веществ, называют
- а) разрыхлители
  - б) эмульгаторы
  - в) солюбилизаторы
  - г) пролонгаторы
26. Вспомогательными веществами в аэрозолях являются
- а) распылители, растворители, стабилизаторы
  - б) основы, разбавители, скользящие
  - в) дезинтегранты, полимеры, пропелленты
  - г) пропелленты, растворители и соразтворители, ПАВ, консерванты, корригенты
27. Глицерин в составе сахарного сиропа действует как
- а) стабилизатор кристаллизации сахарозы
  - б) консервант
  - в) краситель
  - г) антиоксидант
28. Гранулят опудривают для
- а) предотвращения распада
  - б) улучшения сыпучести
  - в) улучшения распадаемости
  - г) предотвращения отсыревания
29. Группа пластырей, которые предназначены для сближения краёв ран и фиксации повязок, называется
- а) эпидерматическая
  - б) диадерматическая
  - в) мозольная
  - г) бактерицидная
30. Для диспергирования в жидких и вязких средах используют
- а) дезинтегратор, эксцельсиор
  - б) бегуны, молотковую мельницу
  - в) коллоидные, жерновую мельницы
  - г) шаровую и стержневую мельницу
31. Для повышения стабильности эмульсий используют
- а) натрия сульфат
  - б) натрия хлорид
  - в) кислоту борную
  - г) эмульсионный воск
32. Для смешивания увлажненных порошкообразных материалов применяют смесители
- а) с вращающимся корпусом
  - б) с вращающимися лопастями
  - в) пневматические
  - г) центробежного действия
33. Для уменьшения бесполезной работы используют правило
- а) не дробить ничего лишнего
  - б) измельчать всё без остатка
  - в) дробить все одновременно
  - г) дробить сначала крупную фракцию
34. Жидкие мази, предназначенные для втирания, являются
- а) линиментами
  - б) гелями
  - в) кремами
  - г) пастами



35. Зная значение насыпной плотности таблетлируемого материала, можно рассчитать:
- а) сыпучесть
  - б) объем матричного канала
  - в) влажность
  - г) прессуемость
36. Испытание «однородность массы дозированных лекарственных форм» по ГФ XIV проводят на единицах дозированной лекарственной формы
- а) 10
  - б) 20
  - в) 100
  - г) полной упаковке
37. К антифрикционным вспомогательным веществам в производстве таблеток относят
- а) тропеолин
  - б) фруктозу
  - в) пектин
  - г) тальк
38. К гидрофильным основам для мягких лекарственных форм, представляющим собой синтетические высокомолекулярные соединения, можно отнести
- а) желатин
  - б) эсилон-4
  - в) полиэтиленоксид
  - г) аэросил
39. К жидким лекарственным формам не относятся
- а) настойки
  - б) капли
  - в) масла
  - г) пары
40. Условия производства конкретного лекарственного средства изложены в промышленном регламенте
- а) приказах Минздрава РФ
  - б) правилах GMP
  - в) правилах GPP
41. Условия таблетирования на ротационном таблеточном прессе
- а) таблетирование за счет одностороннего удара верхним пуансоном
  - б) создание двустороннего, постепенно нарастающего давления на прессуемый материал
  - в) формирование увлажненной массы в специальных формах
  - г) формование таблеток путем компактирования
42. Фактором, оказывающим значительное влияние на высвобождение лекарственных веществ из мазей и суппозиторий, является
- а) тип основы
  - б) вид упаковки
  - в) способ хранения
  - г) метод анализа
43. Цикламат в состав сиропов вводят как
- а) подсластитель
  - б) консервант
  - в) краситель
  - г) антиоксидант

	<p>44. Энтеральными пролонгированными твёрдыми лекарственными формами, обеспечивающими создание в организме запаса лекарственного средства и его последующее медленное высвобождение, являются</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) ретард</li> <li>б) форте</li> <li>в) рапид</li> <li>г) пиано</li> </ul> <p>45. К мазевым основам предъявляется требование</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) прочность</li> <li>б) прозрачность</li> <li>в) совместимость с лекарственными веществами</li> <li>г) чистота</li> </ul> <p>46. К машинам ударно-стирающего действия относят::К машинам ударно-стирающего действия относят</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) валки, бегуны</li> <li>б) эксцельсиор, коллоидную мельницу</li> <li>в) шаровую и стержневую мельницу</li> <li>г) струйную мельницу</li> </ul> <p>47. К мягким лекарственным формам не относятся::К мягким лекарственным формам не относятся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) пластыри</li> <li>б) мази</li> <li>в) пасты</li> <li>г) микрогранулы</li> </ul> <p>48. К мягким лекарственным формам относят</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) суппозитории</li> <li>б) имплантаты</li> <li>в) суспензии</li> <li>г) лиофилизаты</li> </ul> <p>49. К недостаткам ородисперсных таблеток относят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) недостаточную механическую прочность</li> <li>б) невозможность назначения детям и пожилым людям</li> <li>в) повышенный риска удушья или спазма во время перорального употребления</li> <li>г) пониженную биологическую доступность, особенно малорастворимых и гидрофобных лекарственных средств из-за быстрой дезинтеграции или растворения</li> </ul> <p>50. К недостатку лекарственной формы «таблетки» относят</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) возможность «цементации»</li> <li>б) низкая стабильность</li> <li>в) неточность дозирования</li> <li>г) неудобство применения</li> </ul> <p>51. К твёрдым лекарственным формам не относятся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) таблетки</li> <li>б) порошки</li> <li>в) пластыри</li> <li>г) гранулы</li> </ul> <p>52. Капсулами, наполненными микрокапсулами, микрогранулами или микродраже, являются::Капсулами, наполненными микрокапсулами, микрогранулами или микродраже, являются</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) спансулы, медулы</li> <li>б) перлы</li> <li>в) ректиоли</li> <li>г) пеллеты</li> </ul>
ПК-9.	1. Информация о наименовании, характеристике и объеме

<p><b>Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации</b></p>	<p>товара содержится в разделе договора купли-продажи</p> <p>а) предмет и объём поставки  б) преамбула  в) права и обязанности сторон  г) порядок сдачи-приёмки товара</p> <p>2. Срок исполнения поставщиком обязанности передать товар покупателю (аптечной организации) определяется</p> <p>а) договором купли-продажи  б) устной договорённостью между получателем и поставщиком  в) Федеральным законом № 61  г) Постановлением Правительства РФ № 1148</p> <p>3. При отсутствии отказа получателем аптечной организации от товаров, ассортимент которых не соответствует требованиям (пересортица), он обязан</p> <p>а) оплатить их по цене, согласованной с продавцом  б) оплатить их по цене, ниже на 10%  в) не оплачивать такой товар  г) оплатить такой товар с отсрочкой 30 дней</p> <p>4. При упаковке товаров в несколько грузовых мест упаковочный лист вкладывают в</p> <p>а) каждое грузовое место  б) первое грузовое место  в) чётные места  г) нечётные места</p> <p>5. При отсутствии в договоре поставки срока рассмотрения претензии партнёр должен ответить в течение периода, указанного в ст. 314 гк рф (дней)</p> <p>а) 7  б) 30  в) 10  г) 14</p> <p>6. Процесс снабжения аптечной организации товарами состоит из следующих операций</p> <p>а) анализ и определение спроса на товары, выбор поставщика, оформление договорных отношений; доставка товара и их приёмка; оплата товара и транспортных расходов по их доставке  б) анализ и определение спроса на товары; доставка товара; оплата товара  в) определение спроса на товары, оформление договорных отношений; приёмка товара; оплата товара и транспортных расходов по их доставке  г) выбор поставщика, оформление договорных отношений; доставка товара и их приёмка; оплата товара и транспортных расходов по их доставке</p> <p>7. Договор, предусматривающий передачу товара от поставщика покупателю для использования в предпринимательской деятельности или в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним или иным подобным использованием, является договором</p> <p>а) поставки  б) розничной купли-продажи  в) поставки товаров для государственных нужд  г) контрактации</p> <p>8. Договор, предусматривающий передачу товара от поставщика покупателю для личного, семейного, домашнего</p>
---	---

	<p>или иного использования, не связанного с предпринимательской деятельностью, договором</p> <p>а) розничной купли-продажи б) поставки в) поставки товаров для государственных нужд г) контракции</p> <p>9. Для информирования о грузополучателе и грузоотправителе продукции предназначена маркировка</p> <p>а) транспортная б) первичная в) потребительская г) производственная</p> <p>10. Декларация о соответствии представляет собой</p> <p>а) документ, удостоверяющий соответствие продукции требованиям технических регламентов б) документ о качестве, выданный производителем в) протокол испытаний, выданный аккредитованной лабораторией г) документ, разрешающий использование продукции в медицинских целях</p> <p>11. Информация о подтверждении соответствия товаров установленным требованиям в товарно-сопроводительных документах не должна содержать</p> <p>а) дату выдачи сертификата б) номер сертификата соответствия, срок его действия, орган, выдавший сертификат в) регистрационный номер декларации о соответствии, срок её действия г) наименование изготовителя или поставщика (продавца), принявшего декларацию, и орган, её зарегистрировавший</p> <p>12. Товарно-сопроводительные документы, содержащие сведения об обязательном подтверждении соответствия согласно законодательству РФ о техническом регулировании, не должны в обязательном порядке содержать информацию</p> <p>а) о розничных ценах б) подпись и печать изготовителя (поставщика, продавца) в) место нахождения (адрес) изготовителя (поставщика, продавца) г) телефон изготовителя (поставщика, продавца)</p> <p>13. После процедуры приёмки лекарственных средств в аптеке, полученный товар должен быть помещён</p> <p>а) сразу на место хранения в соответствующих условиях б) в карантинную зону в) на поддоны в зоне приёмки до особого разрешения заведующего аптекой г) в запирающиеся шкафы в защищённом от света месте</p> <p>14. Приёмку лекарственных средств в аптеке могут осуществлять</p> <p>а) лица, уполномоченные на данную процедуру б) только заведующий и его заместители в) только провизоры г) только фармацевты</p> <p>15. При размещении лп «омакор, капсулы 1000 мг № 28» на место хранения в процессе приёмки следует руководствоваться требованием хранить в месте</p> <p>а) сухом б) защищённом от света в) прохладном г) защищённом от газов воздуха</p>
--	--

	<p>16. При размещении лп «омез, капсулы 20 мг №28» на место хранения в процессе приёмки следует руководствоваться требованием</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) хранить в сухом и защищённом от света месте</li><li>б) хранить в защищённом от газов воздуха месте</li><li>в) хранить в прохладном месте</li><li>г) не требует специальных условий хранения</li></ul> <p>17. При приёмке иммуноглобулинов и вакцин необходимо сделать запись в</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) журнале учёта движения ИЛП</li><li>б) журнале учёта лекарственных средств, подлежащих ПКУ</li><li>в) рецептурном журнале</li><li>г) акте приёмки товаров</li></ul> <p>18. Приёмку в аптеке осуществляет</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) ответственное лицо</li><li>б) сотрудник, обеспечивающий выполнение мероприятий по охране труда</li><li>в) незаинтересованная сторона</li><li>г) генеральный директор аптечной сети</li></ul> <p>19. Во время приёмки иммуноглобулинов и токсинов при заполнении журнала учёта движения илп показания термоиндикаторов</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) фиксируются в разделе «приход»</li><li>б) не фиксируются</li><li>в) фиксируются в разделах «приход» и «расход»</li><li>г) фиксируются в разделе «расход»</li></ul> <p>20. При одновременном получении продукции в нескольких местах, стоимость которой оплачивается по одному расчётному документу, получатель обязан</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) проверить количество поступившей продукции во всех местах</li><li>б) проверить только одно место</li><li>в) пригласить для проверки представителя поставщика</li><li>г) потребовать отгружать товар по одному счёту в одном транспортном месте</li></ul> <p>21. Выборочная (частичная) проверка количества продукции с распространением результатов проверки какой-либо части продукции на всю партию</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) допускается, когда это предусмотрено договором</li><li>б) не допускается</li><li>в) допускается с разрешения руководителя аптечной организации</li><li>г) допускается в присутствии представителя транспортной компании</li></ul> <p>22. Претензия в связи с недостаточей продукции должна быть направлена отправителю (поставщику) не позднее чем</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) в 10-дневный срок</li><li>б) в 20-дневный срок</li><li>в) через месяц</li><li>г) через 45 дней</li></ul> <p>23. Приёмку продукции по качеству и комплектности на складе получателя в случае одногородней поставки производят не позднее (дней)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) 10</li><li>б) 30</li><li>в) 20</li><li>г) 60</li></ul>
--	---

24. Приёмку продукции, поступившей от иногороднего поставщика, по качеству и комплектности производят на складе получателя в
- а) течение 20 суток с момента поступления груза
  - б) течение 30 суток с момента поступления
  - в) течение 10 суток с момента поступления груза
  - г) момент получения продукции
25. Документом, подтверждающим качество фармацевтических субстанций при приёмочном контроле, является
- а) паспорт завода-изготовителя и протокол анализа аккредитованной лабораторией
  - б) сертификат соответствия
  - в) декларация соответствия
  - г) санитарно-эпидемиологическое заключение
26. Целью приёмочного контроля является
- а) предупреждение поступления в аптечную организацию недоброкачественных лекарственных средств, используемых для изготовления лекарственных препаратов по рецептам и требованиям, а также некачественных упаковочных материалов
  - б) проверка лекарственного препарата по внешнему виду, запаху, однородности смешивания, отсутствию механических включений в жидких лекарственных формах
  - в) проверка общей массы или объёма лекарственного препарата, количества и массы отдельных доз, входящих в лекарственный препарат
  - г) оценка качества изготовления лекарственных препаратов по показателям: качественный анализ: подлинность лекарственных средств; количественный анализ: количественное определение лекарственных средств
27. При проведении приёмочного контроля проводится
- а) проверка поступающих лекарственных средств на соответствие требованиям по показателям: «Описание», «Упаковка», «Маркировка», проверка правильности оформления сопроводительных документов, включая документы, подтверждающие качество лекарственных средств
  - б) заполнение паспорта письменного контроля
  - в) проверка общей массы или объёма лекарственного препарата, количества и массы отдельных доз, входящих в лекарственный препарат
  - г) оценка качества изготовления лекарственных препаратов по показателям: качественный анализ: подлинность лекарственных средств; количественный анализ: количественное определение лекарственных средств
28. Контроль по показателю «описание» включает проверку
- а) внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства
  - б) целостности упаковки и её соответствие физико-химическим свойствам лекарственного вещества
  - в) соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке
  - г) растворимости лекарственного вещества
29. Контроль по показателю «упаковка» включает проверку
- а) целостности упаковки и её соответствие физико-

	<p>химическим свойствам лекарственного вещества</p> <p>б) внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства</p> <p>в) соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке</p> <p>г) растворимости лекарственного вещества</p> <p>30. Контроль по показателю «маркировка» включает проверку</p> <p>а) соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке</p> <p>б) внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства</p> <p>в) целостности упаковки и её соответствие физико-химическим свойствам лекарственного вещества</p> <p>г) растворимости лекарственного вещества</p> <p>31. Согласно приказу мз рф № 751н от 21.10.2015 при приёмочном контроле по показателю маркировка у каждого лс особое внимание уделяют соответствию маркировки упаковки</p> <p>а) первичной, вторичной и групповой</p> <p>б) первичной и групповой</p> <p>в) вторичной и групповой</p> <p>г) групповой и транспортной</p> <p>32. При приёмочном контроле лс может быть проверено по показателям описание, упаковка, маркировка при наличии документа</p> <p>а) счёт-фактуры</p> <p>б) подтверждающего качество ЛС (декларации / копии сертификата соответствия требованиям НД)</p> <p>в) товарно-транспортной накладной</p> <p>г) сопроводительного письма</p> <p>33. ЛС, имеющие сертификат соответствия, согласно прику № 751н от 26.10.2015 при поступлении в аптеку проверяют на соответствие требованиям нд по показателю</p> <p>а) описание (внешний вид, цвет, запах)</p> <p>б) чистота</p> <p>в) количественное определение</p> <p>г) подлинность действующих веществ</p> <p>34. Приёмочный контроль проводят в аптеке с целью</p> <p>а) предупредить поступление в аптеку некачественных лекарственных веществ</p> <p>б) изучить номенклатуру поступающих лекарственных веществ</p> <p>в) изучить поставщиков лекарственных веществ</p> <p>г) проверить наличие листовок-вкладышей в упаковках лекарственных веществ</p> <p>35. При приёмочном контроле лекарственного средства по показателю описание определяют</p> <p>а) внешний вид, цвет, запах</p> <p>б) внешний вид, цвет, запах, вкус</p> <p>в) растворимость</p> <p>г) температуру плавления</p> <p>36. При обнаружении во время приёмки факта, что полученная серия лс значится в списке забракованных, следует</p> <p>а) обозначить «Забраковано при приёмочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств</p>
--	--

	<p>б) утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию в) вернуть партию поставщику г) обратиться в орган по сертификации для разъяснения</p> <p>37. При проверке по показателю «упаковка» обнаружено отсутствие листка-вкладыша на русском языке. Следует а) обозначить «Забраковано при приёмочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств б) утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию в) обратиться в орган по сертификации для разъяснения г) напечатать листок-вкладыш самостоятельно</p> <p>38. Номер регистрационного удостоверения указывается на упаковке лекарственных средств а) всех б) лекарственных средств в) лекарственных средств г) инъекционных</p> <p>39. Надпись на вторичной упаковке «продукция прошла радиационный контроль» обязательна для а) лекарственных растительных препаратов б) всех лекарственных средств в) детских лекарственных средств г) инъекционных лекарственных средств</p> <p>40. Если при проведении приёмочного контроля таблеток кислоты ацетилсалициловой ощущается сильный запах уксусной кислоты, то это свидетельствует а) о гидролитическом разложении б) об окислении в) о потере кристаллизационной воды г) о восстановлении</p> <p>41. Приёмочный контроль легковоспламеняющихся лекарственных средств осуществляется в а) обычных условиях, и лекарственные средства сразу размещают в специальные места для хранения б) специальных укрепленных помещениях в) специальном помещении для хранения огнеопасных лекарственных средств г) транспортном средстве поставщика</p> <p>42. В аптечных организациях наркотические и психотропные лекарственные препараты хранятся отдельно с учётом а) способа применения (парентерального, внутреннего, наружного) б) высших разовых доз в) высших суточных доз г) физико-химических свойств</p> <p>43. Правила хранения лс утверждаются а) Министерством здравоохранения РФ б) Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения или её территориальным органом (Росздравнадзором) в) Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека или её территориальным органом (Роспотребнадзором) г) Органом исполнительной власти в сфере здравоохранения субъекта РФ</p> <p>44. В помещениях хранения лс проверка температуры и</p>
--	---



	<p>влажности воздуха должна осуществляться не реже</p> <p>а) 1 раза в сутки  б) 1 раза в смену  в) 2 раз в смену  г) 2 раз в сутки</p> <p>45. Термометры и гигрометры в помещении хранения лс должны находиться на расстоянии от дверей, окон и отопительных приборов не менее (м)</p> <p>а) 3  б) 1  в) 2  г) 4</p> <p>46. При размещении лс в помещениях хранения не учитывается</p> <p>а) поставщик ЛС  б) фармакологическая группа  в) способ применения  г) физико-химические свойства ЛС</p> <p>47. К показателям микроклимата при хранении лс не относят</p> <p>а) площадь  б) температуру  в) вентиляцию  г) влажность</p> <p>48. Не допускается совместное хранение в одном холодильнике с вакцинами</p> <p>а) интерферонов  б) иммуноглобулинов  в) анатоксинов  г) сывороток</p> <p>49. «Холодовая цепь» имеет количество уровней</p> <p>а) 4  б) 3  в) 5  г) 6</p> <p>50. Хранение лекарственных средств при комнатной температуре предполагает температурный режим (°с)</p> <p>а) от +15 до +25  б) от +18 до +25  в) от +18 до +20  г) от +15 до +20</p>
--	--

## 2. Перечень ситуационных задач к экзамену:

### Ситуационная задача ПК-1

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

Rp: Dimedroli 0,015

Coffeini 0,02

Sacchari albi 0,2

Misce fiat pulvis

Da tales doses N.30

Signa. По 1 пор. 3 раза в день

Провизор-технолог провел фармацевтическую экспертизу прописи и поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал расчеты на обратной стороне паспорта письменного контроля, изготовил порошковую смесь, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку.

При проверке паспорта письменного контроля и проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт изготовил порошковую смесь следующим образом. Взвесил 6,0 сахара и затер им поры ступки. Добавил 0,6 г кофеина и 0,45 г димедрола. Измельчил и смешал, проверил однородность смеси.

Провизор-технолог сделал вывод, что порошковая смесь изготовлена неудовлетворительно, указал на ошибки и рекомендовал изготовить порошковую смесь заново.

**Вопросы:**

1. В чем заключалась фармацевтическая экспертиза прописи?
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что лекарственный препарат изготовлен неудовлетворительно? Какие ошибки допустил фармацевт?
3. Приведите расчеты по данной прописи.
4. Как должен быть оформлен паспорт письменного контроля по данному рецепту?
5. В какие бумажные капсулы следует упаковать порошки данного состава? Укажите условия и срок хранения порошков.
6. Представьте технологическую блок-схему производства сложных порошков в заводских условиях.

**Ситуационная задача ПК-1**

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

Rp.: Infusi radicius Althaeae ex 5,0 -100 ml

Natrii hydrocarbonatis 2,0

Misce. Da.

Signa: По 1 столовой ложке 3 раза в день.

После фармацевтической экспертизы и таксировки рецепта провизор-технолог поручил изготовить лекарственный препарат молодому фармацевту, который растворил в подставке в 60 мл воды очищенной, 5 г сухого экстракта-концентрата корня алтея, профильтровал через тампон ваты во флакон, добавил 40 мл 5 % раствора натрия гидрокарбоната, перемешал, проверил на отсутствие механических включений и оформил к отпуску этикеткой «Микстура», «Внутреннее» с предупредительными надписями: «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Перед употреблением взбалтывать», «Хранить в недоступном для детей месте». Оформил паспорт письменного контроля.

Провизор-технолог после письменного, физического и опросного контроля сделал вывод, что настой изготовлен неудовлетворительно, и рекомендовал изготовить новый.

Примечание:

КУО натрия гидрокарбоната = 0,3 мл/г,

КУО сухого экстракта концентрата алтея = 0,61 мл/г,

К расх = 1,3 мл/г,

Допустимые отклонения для объема от 50 до 150 мл +/- 3%.

**Вопросы:**

1. Назовите возможные варианты изготовления данного лекарственного препарата.
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте. Оформите оборотную сторону паспорта письменного контроля (ППК).
3. Приведите правильную технологию изготовления лекарственного препарата по рецептурной прописи с использованием сухого экстракта-концентрата алтея.

4. Укажите особенности изготовления лекарственного препарата по данной рецептурной прописи с использованием лекарственного растительного сырья – корней алтея.

5. Оформите оборотную и лицевую стороны ППК на данный лекарственный препарат, изготовленный из лекарственного растительного сырья.

6. Представьте технологическую блок-схему производства сухих экстрактов в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В аптеку поступил рецепт, выписанный на рецептурном бланке № 107-1/у:

Rp.: Infusi herbae Leonuri 200 ml

Magnesii sulfatis 5,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день

Фармацевт поместил в перфорированный цилиндр фарфорового инфундирного стакана 20,0 г измельченной травы пустырника, залил 200 мл воды очищенной и настаивал: в инфундирном аппарате – 15 минут (периодически помешивая), в условиях комнатной температуры – 45 минут. Изготовленный настой отжал и профильтровал в подставку. В полученном водном извлечении растворил лекарственное вещество, вновь профильтровал в отпускной флакон. Флакон закупорил пластмассовой пробкой с навинчивающейся крышкой. Оформил препарат к отпуску, снабдив этикетками: «Внутреннее» с надписью «Микстура», «Перед употреблением взбалтывать».

При контроле провизор-аналитик оценил качество лекарственного препарата «Неудовлетворительно».

Примечание: Кв травы пустырника = 2 мл/г.

#### **Вопросы:**

1. Согласны ли Вы с выводом провизора-аналитика, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте.

2. Приведите правильную технологию изготовления лекарственного препарата по рецептурной прописи. Оформите оборотную и лицевую стороны ППК на данный лекарственный препарат, изготовленный из лекарственного растительного сырья.

3. Может ли данный лекарственный препарат быть изготовлен с использованием жидкого экстракта-концентрата? Сделаете соответствующие расчеты.

4. Представьте технологическую блок-схему производства жидких экстрактов в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В аптеку города Н. обратился пациент с рецептом на пропись дерматологической мази следующего состава:

Rp.: Resorcini 0,2

Sulfuris praecipitati 1,5

Vaselini 20,0

Misce fiat unguentum.

Signa. Смазывать ухо

Провизор принял рецепт на изготовление.

#### **Вопросы:**

1. Приведите определение мазей как лекарственной формы. Перечислите требования, предъявляемые к мазям, их классификацию.

2. Классификация и примеры мазевых основ, используемых для экстенпорального изготовления мазей.

3. Особенности введения лекарственных веществ в мазевые основы в зависимости от физико-химических свойств вводимых веществ и мазевых основ при изготовлении дерматологических мазей.

4. Опишите технологию приготовления мази по вышеуказанной прописи.
5. Как оформляется к отпуску изготовленная мазь? Каков срок годности данной лекарственной формы?
6. Представьте технологическую блок-схему производства мазей в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

Rp.: Acidi salicylici 0,1

Vaselini 10,0

M. D. S. Мазь для рук.

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту.

Тот сделал необходимые расчёты, быстро изготовил лекарственный препарат по данной прописи, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку.

При проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт поместил в фарфоровую чашку вазелин и нагрел на водяной бане до расплавления. В ступке измельчил кислоту салициловую. Внес в ступку расплавленный вазелин из фарфоровой чашки. Смешал и перенес во флакон оранжевого стекла. Укупорил и оформил к отпуску этикеткой «Наружное», предупредительной надписью: «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Хранить в недоступном для детей месте».

Провизор-технолог сделал вывод, что мазь изготовлена неудовлетворительно.

#### **Вопросы:**

1. Каковы общие правила введения лекарственных веществ в мазевые основы?
2. Что такое суспензионные мази?
3. Охарактеризуйте приведенную в прописи мазь как дисперсную систему.
4. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте.
5. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления лекарственного препарата по приведенной прописи. Оформите лицевую сторону паспорта письменного контроля (ППК).
6. Представьте технологическую блок-схему производства мази в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В аптеку поступил рецепт, выписанный на рецептурном бланке № 107-1/у:

Rp.: Riboflavini 0,002

Acidi ascorbinici 0,03

Solutionis Acidi borici 2 % 10 ml

M.D.S. По 2 капли 3 раза в день в оба глаза.

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить этот лекарственный препарат фармацевту.

Во флакон для отпуска фармацевт отмерил 5 мл 4% раствора кислоты борной, 0,3 мл 10% раствора кислоты аскорбиновой и, в последнюю очередь, 5 мл 0,02% раствора рибофлавина. Смешал, укупорил, оформил этикеткой «Глазные капли».

#### **Вопросы:**

1. Перечислите требования к оформлению рецепта.

2. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления лекарственного препарата по приведенной прописи. Оформите лицевую сторону паспорта письменного контроля (ППК).

3. В каких условиях и в каком помещении аптеки осуществляют процесс изготовления глазных капель в аптеке?

4. Представьте технологическую блок-схему производства глазных капель в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В производственную аптеку поступил рецепт с прописью порошка.

Rp.: Coffeini-natrii benzoatis 0,1

Natrii tetraboratis 0,22

Calcii gluconatis 0,15

M.f.p.

D.t.d. N6

S.: По 1 порошку 3 раза в день

Примечание: Кофеин-бензоат натрия по ГФ ВРД = 0,5, ВСД = 1,5

#### **Вопросы:**

1. Дайте характеристику лекарственной форме, прописанной в рецепте.

2. Приведите расчёты, необходимые для изготовления указанной прописи.

Заполните оборотную сторону паспорта письменного контроля (ППК).

3. Предложите рациональную технологию изготовления лекарственной формы,

4. Представьте технологическую блок-схему производства сложных порошков в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

Аптека получила жидкий экстракт-концентрат корневищ с корнями пустырника (1:2). Студенту-практиканту было предложено изготовить препарат по прописи:

Rp.: Infusi herbae Leonuri 180 ml

Metamizoli natrii (Analgini) 1,0

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день

#### **Вопросы:**

1. Может ли быть использован полученный экстракт для изготовления микстуры?

2. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления.

3. Допускается ли использование концентрированных растворов лекарственных средств при изготовлении водных извлечений из растительного сырья?

4. Представьте технологическую блок-схему производства жидкого экстракта в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

Rp: Acidi ascorbinici 0,02

Kalii iodidi 0,1

Aquae purificatae 10 ml

M.D.S. По 2 капли 3 раза в день в оба глаза

Фармацевт изготовил глазные капли в асептических условиях, заполнил паспорт письменного контроля, после контроля качества профильтровал, проверил отсутствие механических включений в каплях, укупорил под обкатку, простерилизовал и оформил этикетку.

#### **Вопросы:**

1. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления лекарственного препарата по приведенной прописи. Оформите лицевую сторону паспорта письменного контроля (ППК).

2. Как достигается обеспечение отсутствия механических включений в глазных каплях?

3. Обеспечение комфортности глазных капель, требования.

4. Представьте технологическую блок-схему производства глазных капель в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В муниципальную аптеку города N обратилась женщина с рецептом от врача-невролога на изготовление для её ребенка 3 лет микстуры по следующей прописи:

Rp.: Infusi rhizomatae cum radicibus Valerianae ex 3,0 -100 ml

Kalii bromidi 3,0

Coffeini-natrii benzoatis 0.4

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день

#### **Вопросы:**

1. Назовите возможные варианты изготовления данного лекарственного препарата.

2. Приведите технологию изготовления лекарственного препарата по рецептурной прописи с использованием жидкого экстракта-концентрата валерианы (1:2).

3. Укажите особенности изготовления лекарственного препарата по данной рецептурной прописи с использованием лекарственного растительного сырья – валерианы корневищ с корнями.

4. Оформите оборотную и лицевую стороны ППК на данный лекарственный препарат, изготовленный из лекарственного растительного сырья.

6. Представьте технологическую блок-схему производства жидких экстрактов в заводских условиях.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Procaini hydrochloridi 1,0

Benzocaini 2,0

Spiritus aethylici 70%- 80 ml

M. D. S. Втирать в колено 2 раза в день.

Предложите методики идентификации и количественного определения прокаина гидрохлорида (М.м. = 236,31 г/моль) и бензокаина (М.м. = 165,19 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Codeini phosphatis 0,01

Analgini 0,4

Misce ut fiat pulvis

Da tales doses N 15

Signa. По 1 порошку 3 раза в день.

Предложите методики идентификации и количественного определения кодеина фосфата (М.м. = 424,40 г/моль) и анальгина (М.м. = 351,36 г/моль) Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Papaverini hydrochloridi 0.1

Coffeini 0,3

Butyrolī q.s.

D. t. d. N 10

S. По 1 свече 2 раза в день.

Предложите методики идентификации и количественного определения папаверина гидрохлорида (М.м. = 339,39 г/моль), кофеина (М.м. = 194,19 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

**Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Infusi herbae Adonidis 200 ml

Dimedroli 0,5

Natrii bromidi 3,0

Tincturae Leonuri 10 ml

Misce. Da. Signa. Внутреннее. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Предложите методики идентификации и количественного определения димедрола (М.м. = 291,82 г/моль) и натрия бромида (М.м. = 102,90 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

**Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Extracti Belladonnae 0,015

Anaesthesini 0,1

Magnesii oxydi 0,3

Misce, ut fiat pulvis.

Da tales doses numero 20.

Signa. Внутреннее. По 1 порошку 2 раза в день.

Предложите методики идентификации и количественного определения анестезина (М.м. = 165,19 г/моль) и магния оксида (М.м. = 40,31 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

**Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Sol. Calcii chloridi 5% - 200 ml

Glucosi 5,0

Natrii bromidi 3,0

Adonisidi 5 ml

M.D.S. По 1 ст. ложке 3 раза в день.

Предложите методики идентификации и количественного определения кальция хлорида (М.м. = 219,08 г/моль) и глюкозы (М.м. = 198,17 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

**Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Zinci sulfatis 0,2

Acidi borici 0,3

Lanolini anhydrici 2,0

Vaselini ad 15,0

Misce, fiat unguentum.

Da. Signa. Для смазывания рук.

Предложите методики идентификации и количественного определения цинка сульфата (М.м. = 287,54 г/моль) и кислоты борной (М.м. = 61,83 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

**Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Unguenti Zinci 20,0

Resorcini 0,5

Misce. Da. Signa. Наружное.

Наносить на поврежденный участок кожи.

Предложите методики идентификации и количественного определения цинка оксида (М.м. = 81,37 г/моль) и резорцина (М.м. = 110,1 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

Rp: Dibazoli

Papaverini hydrochloridi ana 0,02

Sacchari 0,3

Misce, fiat pulvis.

Da tales doses № 10

Signa. По 1 порошку 3 раза в день внутрь.

Предложите методики идентификации и количественного определения дибазола (М.м. = 244,73 г/моль) и папаверина гидрохлорида (М.м. = 375,86 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

Rp.: Laevomycetini 2,5

Acidi salicylici 1,0

Spiritus aethylici 70 % 50 мл

M. D. S. При гнойничковых заболеваниях кожи.

Предложите методики идентификации и количественного определения левомицетина (М.м. = 323,13 г/моль) и кислоты салициловой (М.м. = 138,12 г/моль). Рассчитайте ожидаемый объем титранта и приведите формулы для расчета содержания компонентов в данной прописи.

#### **Ситуационная задача ОПК-3**

При санобработке кухни площадью 14 м<sup>2</sup>, высота потолков 2,5 м, использовали один аэрозольный баллончик хлорофоса массой 150 г. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья? Дайте ссылку на нормативные документы.

ПДК хлорофоса среднесуточная 0,02 мг/м<sup>3</sup>

#### **Ситуационная задача ОПК-3**

В лаборатории ночью разбился экспонат, находящийся в банке диаметром 20 см и высотой 50 см, законсервированный в 40% растворе формальдегида. Комната имеет размеры 10 м длиной, 7 м шириной и 2,4 м высотой. Можно ли будет на следующий день работать в комнате без вреда для здоровья? Дайте ссылку на нормативные документы.

ПДК воздуха рабочей зоны для формальдегида 0,05 мг/м<sup>3</sup>, плотность раствора формальдегида 1,096 г/см<sup>3</sup>

#### **Ситуационная задача ОПК-3**

Разбился ртутный термометр и шарики ртути рассыпались по полу. Площадь комнаты 19 м<sup>2</sup>, высота потолков 3,2 м. Количество разлившейся и полностью испарившейся ртути 0,08 мл. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья? Дайте ссылку на нормативные документы.

ПДК ртути среднесуточная 0,0003 мг/м<sup>3</sup>, плотность ртути 13600 кг/м<sup>3</sup>

#### **Ситуационная задача ОПК-3**

На химическом предприятии произошла утечка метанола объемом 15 л. Площадь комнаты 500 м<sup>2</sup>, высота потолков 5 м. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья? Дайте ссылку на нормативные документы.

ПДК воздуха рабочей зоны для метанола 0,00015 мг/м<sup>3</sup>, плотность метанола 0,7918 кг/м<sup>3</sup>

#### **Ситуационная задача ОПК-3**



В аптеке разбился штанглас с йодом кристаллическим массой 50 г. Йод быстро испарялся. Площадь помещения 30 м<sup>2</sup>, высота 3,5 м. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья? Дайте ссылку на нормативные документы. ПДК воздуха рабочей зоны для йода 1 мг/м<sup>3</sup>

#### **Ситуационная задача ПК-6**

Медицинская сестра с суицидальной целью приняла большую дозу неизвестного барбитурата. Провести целенаправленное исследование внутренних органов погибшей.

#### **Ситуационная задача ПК-6**

В химико-токсикологическую лабораторию доставлен гр. С., который подозревается в употреблении наркотиков. У задержанного обнаружены героин и кокаин. Предложите схему химико-токсикологического анализа вещественных доказательств и мочи гр. С. для подтверждения употребления этих наркотических веществ.

#### **Ситуационная задача ПК-6**

В химико-токсикологическую лабораторию доставлен гр.Ф., который подозревается в употреблении наркотиков. На месте происшествия обнаружена маковая соломка и таблетки «Димедрол». Предложите схему ХТА вещественных доказательств и мочи гр.Ф. для подтверждения употребления этих токсических веществ.

#### **Ситуационная задача ПК-6**

Гр. Т. 23 лет был в гостях у знакомых, где выпил около 200 мл водки, при отсутствии хозяина нашел на кухне бутылку с дихлорэтаном, из которой выпил около 100 мл, полагая, что это водка. Больной был доставлен в лечебное учреждение в коматозном состоянии и через 12 часов скончался. Какие органы следует брать на исследование и почему? Приведите схему исследования на дихлорэтан и этиловый спирт.

#### **Ситуационная задача ПК-6**

В приемное отделение поступил пациент А. 38 лет с посеревшими кожными покровами. В анамнезе выяснилось, что он работает на стекольном заводе. Предложите схему ХТА исходя из предположения об отравлении серебром. Токсикологическое значение. Изолирование. Методы качественного и количественного анализа минерализата.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

При проведении ежемесячной проверки фактического наличия спирта этилового инвентаризационной комиссией установлено, что фактический остаток спирта составил 24,8 кг., книжный остаток – 25,1 кг. Заведующий аптекой попросил представить объяснения с указанием причин отклонения. Провизор указал на естественную убыль спирта этилового.

1. Осуществите необходимые расчеты и примите решение по результатам инвентаризации, если расход спирта за месяц составил по рецептам для индивидуального применения – 4,4 кг.

2. Перечень ЛС, подлежащих ПКУ: группы и содержание. Естественная убыль (трата) ЛП в аптечных организациях.

3. Документальное оформление процедуры инвентаризации и ее результатов.

#### **Ситуационная задача ПК-1**

В аптечную организацию поступил рецепт на изготовление лекарственного препарата для индивидуального применения – раствор калия бромида 3% для внутреннего применения. Провизор зарегистрировал рецепт и передал его для изготовления ассистенту. Ассистент заполнил паспорт письменного контроля перед изготовлением лекарственной формы, изготовил лекарственную форму и передал её на внутриаптечный контроль качества провизору. Провизор проверил объем

лекарственной формы, проверил соответствие содержания этикетки и осуществил отпуск лекарственной формы.

1. Оцените соответствие организации внутриаптечного контроля качества требованиям действующей нормативно-правовой базы.

2. Контроль качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, индивидуальным предпринимателем, имеющим лицензию на фармацевтическую деятельность: общие положения.

3. Организация рабочих мест по изготовлению ЛП индивидуального назначения.

### **Ситуационная задача ПК-2**

20.09.20\_\_ врач выписал рецепт пациенту Петрову В.Е. на лекарственный препарат Метформин 0,850 №30 в рамках бесплатной государственной социальной помощи на рецептурном бланке формы 148-1/у-04(п). В этот же день пациент обратился в аптечную организацию за лекарственным препаратом. Провизор сообщила, что на данный момент в аптечной организации имеется только препарат Метформин 0,850 №60 и отпуск невозможен, т.к. у пациента выписано меньшее количество лекарственного препарата. Пациент забрал рецептурный бланк и приобрел данный препарат в другой аптечной организации за наличный расчет.

20.12.20\_\_ Петров В.Е. вновь обратился в аптечную организацию с данным рецептурным бланком, однако провизор отказа в отпуске, мотивировав отказ истечением срока действия рецепта. Пациент не согласился с данной ситуацией ввиду того, что данный рецепт изначально не был обслужен не по вине потребителя, а ввиду отсутствия препарат на момент обращения. Потребитель обратился к заведующей аптечной организацией с жалобой.

1. Какое решение примет заведующая? Какие нормы отпуска были нарушены в данной ситуации?

2. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы. Сроки действия рецептов и правомочность лиц, выписавших рецепт.

3. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: нарушение вторичной (потребительской) упаковки при отпуске, хранение рецептов после отпуска по ним ЛП.

### **Ситуационная задача ПК-2**

30 декабря в аптеку города Воронежа КП ВО «Воронежфармация» обратился ветеран Великой Отечественной войны, приехавший 29 декабря к сыну в гости из Липецка, с рецептом на тримеперидин, выписанным 28.12.20\_\_ года на бланке формы 107/у-НП. Оформление рецептурного бланка отвечало всем существующим требованиям. Однако, провизор препарат не отпустил, объяснив посетителю, что по иногородним рецептам данное лекарство не отпускается. Посетитель написал жалобу в «Книгу отзывов и предложений» об отказе в отпуске.

1. Какое решение будет принято по результатам рассмотрения жалобы?

2. Особенности отпуска ЛП, содержащих НС и ПВ.

3. Организация перевозки НС и ПВ и их прекурсоров.

6. В аптеку обратился пациент, желающий приобрести 3 ампулы 50% раствора анальгина. Провизор отказал ему в отпуске препарата, ссылаясь на приказ МЗ РФ № 403н. Правильно ли поступил провизор?

1. Правильно ли поступил провизор? Ответ обоснуйте с применением действующим нормативно-правовых норм, регламентирующих порядок отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций.

2. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: общие положения.

3. Лицензирование фармацевтической деятельности: лицензионные требования к соискателю лицензии на осуществление фармацевтической деятельности. Порядок допуска лиц к фармацевтической деятельности.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

30 декабря в аптеку города Воронежа КП ВО «Воронежфармация» обратился ветеран Великой Отечественной войны, приехавший 29 декабря к сыну в гости из Липецка, с рецептом на тримеперидин, выписанным 28.12.20\_\_ года на бланке формы 107/у-НП. Оформление рецептурного бланка отвечало всем существующим требованиям. Однако, провизор препарат не отпустил, объяснив посетителю, что по иногородним рецептам данное лекарство не отпускается. Посетитель написал жалобу в «Книгу отзывов и предложений» об отказе в отпуске.

1. Какое решение будет принято по результатам рассмотрения жалобы?
2. Особенности отпуска ЛП, содержащих НС и ПВ.
3. Порядок формирования заявки и приобретения ЛП, содержащих НС и ПВ и их прекурсоры.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

В аптечную организацию поступил рецептурный бланк на получение лекарственного препарата.

\*Рецепт получите у преподавателя

1. Осуществите фармацевтическую экспертизу рецепта и примите управленческое решение о дальнейших действиях.
2. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы. Оценка соответствия рецептурного бланка выписанному ЛП.
3. Особенности отпуска ЛП, содержащих НС и ПВ.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

В аптечную организацию поступил рецептурный бланк на получение лекарственного препарата.

\*Рецепт получите у преподавателя

1. Осуществите фармацевтическую экспертизу рецепта и примите управленческое решение о дальнейших действиях.
2. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы. Оценка необходимых реквизитов рецепта.
3. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: общие положения.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

В аптечную организацию поступил рецептурный бланк на получение лекарственного препарата.

\*Рецепт получите у преподавателя

1. Осуществите фармацевтическую экспертизу рецепта и примите управленческое решение о дальнейших действиях.
2. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы. Сроки действия рецептов и правомочность лиц, выписавших рецепт.
3. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: сроки обслуживания рецептов, принятие решения о замене выписанного ЛП на синонимические или аналогичные ЛП.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

В аптечную организацию поступил рецептурный бланк на получение лекарственного препарата.

\*Рецепт получите у преподавателя

1. Осуществите фармацевтическую экспертизу рецепта и примите управленческое решение о дальнейших действиях.

2. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы. Правильность оформления прописи и способа применения ЛП. Проверка совместимости ЛП, входящих в пропись экстенпорального ЛП.

3. Таксирование рецептов и их регистрация.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

В аптечную организацию обратился пациент с рецептурным бланком формы 107-1/у, на котором был выписан Аторвастатин табл. п.п.о. 0,01 №30. При проведении фармацевтической экспертизы провизором было установлено соответствие рецепта действующим требованиям. Однако в аптечной организации на момент обращения присутствовал Аторвастатин табл. п.п.о. 0,02 №30. Провизор отпустила данный препарат пациенту, предупредив о необходимости принимать по ½ таблетки.

1. Оцените правомерность действий провизора при отпуске.

2. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: сроки обслуживания рецептов, принятие решения о замене выписанного ЛП на синонимические или аналогичные ЛП.

3. Правила НАП: основные разделы. Управление качеством фармацевтических услуг.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

30 декабря в аптеку города Воронежа КП ВО «Воронежфармация» обратился ветеран Великой Отечественной войны, приехавший 29 декабря к сыну в гости из Липецка, с рецептом на тримеперидин, выписанным 28.12.20\_\_ года на бланке формы 107/у-НП. Оформление рецептурного бланка отвечало всем существующим требованиям. Однако, провизор препарат не отпустил, объяснив посетителю, что по иногородним рецептам данное лекарство не отпускается. Посетитель написал жалобу в «Книгу отзывов и предложений» об отказе в отпуске.

1. Какое решение будет принято по результатам рассмотрения жалобы?

2. Особенности отпуска ЛП, содержащих НС и ПВ.

3. Порядок формирования заявки и приобретения ЛП, содержащих НС и ПВ и их прекурсоры.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

В аптечную организации ООО «ТриО» обратился покупатель с просьбой о возврате или обмене купленного им препарата «Бифидумбактерин» 30 пакетиков. Мотивировал он это тем, что прочитав некую информацию об этом препарате в интернете, решил, что данный препарат ему не подходит, а предпочитает он «Аципол» 30 капсул, что целостность упаковки купленного препарата не нарушена, и 14 дней с момента покупки не прошло, предъявив при этом сохранённый им чек.

1. Каковы действия провизора? Ответ обоснуйте

2. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: общие положения.

3. Особенности продажи ЛП и медицинских изделий.

#### **Ситуационная задача ПК-2**

При проведении ежемесячной проверки фактического наличия спирта этилового инвентаризационной комиссией установлено, что фактический остаток спирта составил 24,8 кг., книжный остаток – 25,1 кг. Заведующий аптекой попросил представить объяснения с указанием причин отклонения. Провизор указал на естественную убыль спирта этилового.

1. Осуществите необходимые расчеты и примите решение по результатам инвентаризации, если расход спирта за месяц составил по рецептам для индивидуального применения – 4,4 кг.

2. Перечень ЛС, подлежащих ПКУ: группы и содержание. Естественная убыль (трата) ЛП в аптечных организациях.

3. Документальное оформление процедуры инвентаризации и ее результатов.

**Ситуационная задача ПК-2**

Распределите общий товароборот аптечной организации по кварталам на планируемый период. Результаты занесите в таблицу.

Показатель	сего	В т.ч. по кварталам			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Товароборот (текущий год), тыс. руб.	2701	29 21,2	30 48,2	33 02,3	3429,3
Удельный вес в товарообороте каждого квартала, %	00				
Планового товарооборота, тыс. руб.	5564				

1. Фармацевтическая экономика: основные понятия, система показателей, способы обработки информации. Планирование товарооборота по периодам времени и по структуре товарооборота.

2. Товарный отчет материально-ответственного лица: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

**Ситуационная задача ПК-2**

Аптечная организация осуществляет закупку товара у организаций оптовой торговли. Оценку выбора поставщиков заведующий проводит среди поставщиков, с которыми у аптечной организации заключены договора на поставку товаров, с учетом веса критериев для аптечной организации. Произведите расчет оценки поставщиков с учетом веса критерия (на примере двух организаций оптовой торговли).

Критерий	Вес критерия	ЗАО «ФАРМА»	ООО «Пиллюля»
1.	0,15	10	10
2.	0,12	10	10
3.	0,14	10	10
4.	0,13	10	10
5.	0,12	10	10
6.	0,03	10	5
7.	0,10	10	10
8.	0,05	6	4
9.	0,07	4	8
10.	0,08	4	6
11.	0,01	9	9

1. Опишите результаты оценки выбора оптимального поставщика.

2. Контроль за исполнением договоров на поставку товаров аптечного ассортимента. Методы деловых коммуникаций по претензионной работе с поставщиками товаров аптечного ассортимента.

3. Товарный отчет материально-ответственного лица организации оптовой торговли: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

**Ситуационная задача ПК-2**

Вы работник аптечной организации, сейчас Ваша зона ответственности «Приемочный контроль, хранение и первичный учет лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента». В распаковочной находится партия

товара, который принят по количеству мест. Необходимо помочь коллеге проверить, оформить и разместить на место хранения анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный (АДС -М) 0,5мл/доза № в амп. -100 уп.

1. Опишите алгоритм приемки товара и осуществите приемочный контроль.

2. Процесс приемки товара. Признаки недоброкачественных товаров. Документы для регистрации принятого товара. Предпродажная подготовка товара.

### **Ситуационная задача ПК-3**

Вы работник аптечной организации, около витрины ожидает один посетитель, других посетителей нет (роль посетителя выполняет преподаватель). Вам необходимо помочь ему с выбором безрецептурного лекарственного препарата. Посетителю нужен Мезим. У врача не был (рецепта нет). Основная проблема – тяжесть в желудке. Все необходимые сведения можно получить в процессе общения с ним. Посетитель, уполномочен ответить на Ваши вопросы, а также задать Вам несколько вопросов, помогающих раскрыть Ваши профессиональные знания.

1. Дайте определение и опишите алгоритм фармацевтического консультирования и синонимической замены лекарственного препарата.

2. Опишите методы и формы информирования медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях.

### **Ситуационная задача ПК-3**

Вы работник аптечной организации, около витрины ожидает один посетитель, других посетителей нет (роль посетителя выполняет преподаватель). Вам необходимо помочь ему с выбором безрецептурного лекарственного препарата. Посетителю нужен Мезим. У врача не был (рецепта нет). Основная проблема – тяжесть в желудке. Все необходимые сведения можно получить в процессе общения с ним. Посетитель, уполномочен ответить на Ваши вопросы, а также задать Вам несколько вопросов, помогающих раскрыть Ваши профессиональные знания.

1. Дайте определение и опишите алгоритм фармацевтического консультирования и синонимической замены лекарственного препарата.

2. Опишите методы и формы информирования медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях.

### **Ситуационная задача ПК-3**

Вы работник аптечной организации, около витрины ожидает один посетитель, других посетителей нет (роль посетителя выполняет преподаватель). Вам необходимо помочь ему с выбором безрецептурного лекарственного препарата. Посетителю нужен Мезим. У врача не был (рецепта нет). Основная проблема – тяжесть в желудке. Все необходимые сведения можно получить в процессе общения с ним. Посетитель, уполномочен ответить на Ваши вопросы, а также задать Вам несколько вопросов, помогающих раскрыть Ваши профессиональные знания.

1. Дайте определение и опишите алгоритм фармацевтического консультирования и синонимической замены лекарственного препарата.

2. Опишите методы и формы информирования медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях.

### **Ситуационная задача ПК-3**

В аптечную организацию поступил рецептурный бланк на получение лекарственного препарата.

\*Рецепт получите у преподавателя

1. Осуществите фармацевтическую экспертизу рецепта и примите управленческое решение о дальнейших действиях.

2. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы. Сроки действия рецептов и правомочность лиц, выписавших рецепт.

3. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями: сроки обслуживания рецептов, принятие решения о замене выписанного ЛП на синонимические или аналогичные ЛП.

#### **Ситуационная задача ОК-5**

Женщиной 45 лет был приобретен в аптечной организации недавно выведенный на рынок лекарственный препарат для снижения веса. После недельного применения женщина почувствовала слабость и повышенную утомляемость, о чем не было заявлено в побочных эффектах инструкции по медицинскому применению препарата. Потребитель обратилась в аптеку, сообщив о возникших побочных эффектах.

1. Охарактеризуйте действия фармацевтического работника в данной ситуации.

2. Фармаконадзор: основные определения, задачи фармаконадзора, источники информации для осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов.

3. Порядок реализации фармаконадзора: причины информирования, сроки информирования, документы по регистрации, регуляторные меры.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Используя проектно-вариантный метод, составьте прогноз товарооборота (ТО) аптечной организации на следующий год, если при планировании ТО установлено, что:

оптимистический прогноз (О) – 45 млн. руб.

пессимистический прогноз (П) – 31 млн. руб.

наиболее вероятный (Р) – 38 млн. руб.

1. Факторы, оказывающие влияние на товарооборот аптечной организации.

2. Этапы анализа и планирования товарных запасов.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Распределите общий товарооборот аптечной организации по кварталам на планируемый период. Результаты занесите в таблицу.

Показатель	сего	В т.ч. по кварталам			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Товарооборот (текущий год), тыс. руб.	2701	29	30	33	3429,3
Удельный вес в товарообороте каждого квартала, %	00				
Плантоварооборота, тыс. руб.	5564				

1. Фармацевтическая экономика: основные понятия, система показателей, способы обработки информации. Планирование товарооборота по периодам времени и по структуре товарооборота.

2. Товарный отчет материально-ответственного лица: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Определите степень влияния возраста потребителей на потребление лекарственных препаратов, используя расчет коэффициента ранговой корреляции и примите управленческое решение.

	Y – Потребление ЛП (тыс. руб. в месяц)	X – Возраст потребителей (полных лет)	$R_y$	$R_x$	$- R_y$	$R_x$	$(R_x - R_y)^2$
	1870	68					
	1800	35					
	2000	54					
	2200	76					
	1850	65					

1. Экономические показатели деятельности АО, подлежащие анализу и планированию.

2. Планирование товарооборота: этапы, задачи.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Осуществите планирование товарооборота в аптечной организации на пятый год методом динамических рядов. Данные для расчета представлены в таблице.

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Товарооборот	25,1	27,4	28,3	29,7	
от	млн. руб.	млн. руб.	млн. руб.	млн. руб.	
Индекс цен	100%	105%	108%	109%	12%

1. Товарооборот: определение, состав, классификация, измерители.

2. Прибыль: определение, виды, формирование, измерители.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Товарооборот аптечной организации за год составил 5800 тыс. руб. Остатки товара на 01.01 составили 230,0 тыс. руб., на 31.12.-240 тыс. руб. Величина средней торговой надбавки – 23%. Вычислите показатель товарооборачиваемости в днях.

1. Факторы, влияющие на размер товарных запасов.

2. Оптимальный запас: составные части и расчет запаса процессинга.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Распределите плановый товарооборот по товарной структуре на год В. Учтеть данные, представленные в таблице.

Таблица

Наименование группы	Объем реализации, млн. руб.	
	Год А	Год В
Лекарственные средства	958,0	
Медицинские изделия	212,0	
Косметика и парфюмерия	210,0	
Прочие	120,0	
Всего:	1500,0	1890,0

1. Стратегическое, тактическое, оперативное планирование деятельности фармацевтических организаций.

2. Измерение товарных запасов и их оценка. Методики расчета оптимального запаса аптечной.

#### **Ситуационная задача ПК-9**



Аптечная организация осуществляет закупку товара у организаций оптовой торговли. Оценку выбора поставщиков заведующий проводит среди поставщиков, с которыми у аптечной организации заключены договора на поставку товаров, с учетом веса критериев для аптечной организации. Произведите расчет оценки поставщиков с учетом веса критерия (на примере двух организаций оптовой торговли).

Кри терий	Вес критерия	ЗАО «ФАРМА»	ООО «Пилюля»
2.	0,15	10	10
2.	0,12	10	10
3.	0,14	10	10
4.	0,13	10	10
5.	0,12	10	10
6.	0,03	10	5
7.	0,10	10	10
8.	0,05	6	4
9.	0,07	4	8
10.	0,08	4	6
11.	0,01	9	9

1. Опишите результаты оценки выбора оптимального поставщика.

2. Контроль за исполнением договоров на поставку товаров аптечного ассортимента. Методы деловых коммуникаций по претензионной работе с поставщиками товаров аптечного ассортимента.

3. Товарный отчет материально-ответственного лица организации оптовой торговли: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Аптечная организация осуществляет закупку товара у организаций оптовой торговли. Оценку выбора поставщиков заведующий проводит среди поставщиков, с которыми у аптечной организации заключены договора на поставку товаров, с учетом веса критериев для аптечной организации. Произведите расчет оценки поставщиков с учетом веса критерия (на примере двух организаций оптовой торговли).

Кри терий	Вес критерия	ЗАО «ФАРМА»	ООО «Пилюля»
3.	0,15	10	10
2.	0,12	10	10
3.	0,14	10	10
4.	0,13	10	10
5.	0,12	10	10
6.	0,03	10	5
7.	0,10	10	10
8.	0,05	6	4
9.	0,07	4	8
10.	0,08	4	6
11.	0,01	9	9

1. Опишите результаты оценки выбора оптимального поставщика.

2. Контроль за исполнением договоров на поставку товаров аптечного ассортимента. Методы деловых коммуникаций по претензионной работе с поставщиками товаров аптечного ассортимента.

3. Товарный отчет материально-ответственного лица организации оптовой торговли: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Вы работник аптечной организации, сейчас Ваша зона ответственности «Приемочный контроль, хранение и первичный учет лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента». В распаковочной находится партия товара, который принят по количеству мест. Необходимо помочь коллеге проверить, оформить и разместить на место хранения анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный (АДС -М) 0,5мл/доза № в амп. -100 уп.

3. Опишите алгоритм приемки товара и осуществите приемочный контроль.

4. Процесс приемки товара. Признаки недоброкачественных товаров. Документы для регистрации принятого товара. Предпродажная подготовка товара.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

При проведении плановой проверки территориальным управлением по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД России по Воронежской области на предмет соблюдения требований к обращению наркотических средств и психотропных веществ представителями надзорного органа в аптечной организации КП ВО «Воронежфармация» было установлено:

- операции по учету наркотических средств и психотропных веществ осуществлялись провизором-технологом один раз в неделю в журналах установленной формы. Учет осуществлялся в журналах до их полного окончания;

- в мусорном контейнере были обнаружены 2 упаковки лекарственного препарата промедол табл. 25 мг №20 с истекшим сроком годности;

- рецепты на отпущенные наркотические ЛП хранились в аптечной организации в течение трех лет, после чего уничтожались, о чем имеются акты.

По результатам проверки был составлен протокол об административном правонарушении. Заведующий аптекой не согласился с актом.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте

2. Условия осуществления деятельности, связанной с оборотом НС и ПВ и их прекурсорами.

3. Уничтожение НС и ПВ. Уничтожение рецептов и требований-накладных на НС и ПВ.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

При проведении плановой проверки территориальным управлением по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД России по Воронежской области на предмет соблюдения требований к обращению наркотических средств и психотропных веществ представителями надзорного органа в аптечной организации КП ВО «Воронежфармация» было установлено:

- операции по учету наркотических средств и психотропных веществ осуществлялись провизором-технологом один раз в неделю в журналах установленной формы. Учет осуществлялся в журналах до их полного окончания;

- в мусорном контейнере были обнаружены 2 упаковки лекарственного препарата промедол табл. 25 мг №20 с истекшим сроком годности;

- рецепты на отпущенные наркотические ЛП хранились в аптечной организации в течение трех лет, после чего уничтожались, о чем имеются акты.

По результатам проверки был составлен протокол об административном правонарушении. Заведующий аптекой не согласился с актом.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте

2. Условия осуществления деятельности, связанной с оборотом НС и ПВ и их прекурсорами.

3. Уничтожение НС и ПВ. Уничтожение рецептов и требований-накладных на НС и ПВ.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

При проведении плановой проверки территориальным управлением Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения на предмет соблюдения лицензионных требований представителями надзорного органа в аптечной организации КП ВО «Воронежфармация» было установлено:

- операции по учету наркотических средств и психотропных веществ осуществлялись провизором-технологом один раз в неделю в журналах установленной формы. Учет осуществлялся в журналах до их полного окончания;
- в журнале Учета лекарственных средств для медицинского применения велся учет лекарственных препаратов Прегабалин табл. 300 мг №56 и Калия перманганата;
- заполненные журналы регистрации операций по учету наркотических средств и психотропных веществ вместе с документами, подтверждающими осуществление операций хранились 3 года после 31 декабря отчетного года, после чего уничтожались, о чем имеются акты.

По результатам проверки был составлен протокол об административном правонарушении. Заведующий аптекой не согласился с актом.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте
2. Регистрация операций, связанных с оборотом НС и ПВ и их прекурсоров.
3. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ и их прекурсоров: основные положения и требования, предъявляемые к соискателю лицензии в сфере оборота НС и ПВ и их прекурсоров, культивирования наркосодержащих растений.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

При проведении плановой проверки фактического наличия имущества инвентаризационной комиссией установлено, что фактический остаток кодеина составил 7,4 г., книжный остаток кодеина – 7,5 г., фактический остаток ксероформа составил 12,4 г., книжный остаток ксероформа – 12,3 г. Заведующий аптекой попросил представить объяснения с указанием причин отклонения.

1. Осуществите необходимые расчеты и примите решение по результатам инвентаризации, если расход кодеина за отчетный период составил по рецептам для индивидуального применения – 1,9 г, расход ксероформа за отчетный период – 5,7 г.
2. Перечень ЛС, подлежащих ПКУ: группы и содержание. Порядок включения ЛС в перечень ЛС, подлежащих ПКУ.
3. Естественная убыль (трата) ЛП в аптечных организациях.

#### **Ситуационная задача ПК-9**

Вы работник аптечной организации, сейчас Ваша зона ответственности «Приемочный контроль, хранение и первичный учет лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента». В распаковочной находится партия товара, который принят по количеству мест. Необходимо помочь коллеге проверить, оформить и разместить на место хранения анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный (АДС -М) 0,5мл/доза № в амп. -100 уп.

1. Опишите алгоритм приемки товара и осуществите приемочный контроль.
2. Процесс приемки товара. Признаки недоброкачественных товаров. Документы для регистрации принятого товара. Предпродажная подготовка товара.

#### **Ситуационная задача ОПК- 3**

Про проведении плановой проверки Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области было установлено:

- в журнале учета генеральных уборок последняя запись была сделана 2 месяца назад;
- в книге отзывов и предложений имеется запись, содержащая факты жалобы потребителя, ответ на которую отсутствовал;
- на ряд лекарственных препаратов, расположенных на витринах отсутствовали ценники.

Факт правонарушений был отражен в акте проверочных мероприятий как осуществление предпринимательской деятельности с нарушением условий, предусмотренных специальным разрешением (лицензией) и выдано предписание на устранение выданных нарушений. Руководитель аптечной организации обжаловал решение надзорного органа.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте с позиции действующего нормативно-правового обеспечения в сфере обращения лекарственных средств и защиты прав потребителей.

2. Правила НАП: инфраструктура (состав, требования).

3. Перечень дорогостоящих лекарственных препаратов, перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций (ЛП для обеспечения отдельных категорий граждан): критерии, порядок и сроки формирования перечня, условия исключения из перечня ЛП.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

18 января 2021 г при проведении внеплановой проверки территориальным управлением Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения представителями надзорного органа в аптечной организации ООО «Вербена» была осуществлена контрольная закупка лекарственного препарата Флемоксин Солютаб таб. дисп. 500 мг №20. После получения лекарственного препарата и чека представители надзорного органа представили служебные удостоверения и Распоряжение руководителя и прошли в служебные помещения аптечной организации. В ходе проверки было выявлено следующее:

- аптечную организацию возглавляло лицо, назначенное на должность заведующей аптечной организацией со стажем работы 6 лет, дипломом и сертификатом специалиста по специальности «Фармацевтическая технология»;
- на месте хранения был обнаружен лекарственный препарат Роксера 20 мг №30 со сроком годности до 05.02.2021;
- в аптечной организации отсутствовал препарат Дротаверин табл., а также его синонимичные аналоги;
- в торговом зале с открытой выкладкой отсутствовал прибор для регистрации параметров воздуха;
- в ходе контрольной закупки были нарушены правила отпуска лекарственных препаратов.

Факт правонарушений был отражен в акте проверочных мероприятий как осуществление предпринимательской деятельности с нарушением условий, предусмотренных специальным разрешением (лицензией) и выдано предписание на устранение выданных нарушений. Руководитель аптечной организации обжаловал решение надзорного органа.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте

2. Минимальный ассортимент ЛП, необходимый для оказания медицинской помощи: порядок формирования, сроки обновления.

3. Правила НАП: требования к руководителю АО и персоналу АО.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

При проведении плановой проверки территориальным управлением Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения на предмет соблюдения лицензионных требований представителями надзорного органа в аптечной организации КП ВО «Воронежфармация» было установлено:

- операции по учету наркотических средств и психотропных веществ осуществлялись провизором-технологом один раз в неделю в журналах установленной формы. Учет осуществлялся в журналах до их полного окончания;

- в журнале Учета лекарственных средств для медицинского применения велся учет лекарственных препаратов Прегабалин табл. 300 мг №56 и Калия перманганата;

- заполненные журналы регистрации операций по учету наркотических средств и психотропных веществ вместе с документами, подтверждающими осуществление операций хранились 3 года после 31 декабря отчетного года, после чего уничтожались, о чем имеются акты.

По результатам проверки был составлен протокол об административном правонарушении. Заведующий аптекой не согласился с актом.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте

2. Регистрация операций, связанных с оборотом НС и ПВ и их прекурсоров.

3. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ и их прекурсоров: основные положения и требования, предъявляемые к соискателю лицензии в сфере оборота НС и ПВ и их прекурсоров, культивирования наркосодержащих растений.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

Аптечная организации ООО «Фарма» получила лекарственный препарат Престариум А (табл. п.п.о. 10 мг №30) от организации оптовой торговли ЗАО НПК «Катрен». Аптечная организация находится на упрощенной системе налогообложения (не является плательщиком НДС), организация оптовой торговли – плательщик НДС. При расчете используйте следующие данные:

Предельная зарегистрированная цена предприятия-производителя без НДС, руб.	Фактическая отпускная цена предприятия-производителя без НДС, руб.	Отпускная цена организации оптовой торговли без НДС, руб.
503,40	410,25	425,36

1. Рассчитайте розничную цену на данный препарат с применением максимально возможной торговой надбавки.

2. Государственное регулирования оптовых и розничных цен на лекарственные препараты.

3. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (ЖНВЛП): критерии, порядок и сроки формирования перечня, условия исключения из перечня ЛП.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

При проведении плановой проверки территориальным управлением по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД России по Воронежской области на предмет соблюдения требований к обращению наркотических средств и психотропных веществ представителями надзорного органа в аптечной организации КП ВО «Воронежфармация» было установлено:

- операции по учету наркотических средств и психотропных веществ осуществлялись провизором-технологом один раз в неделю в журналах установленной формы. Учет осуществлялся в журналах до их полного окончания;
- в мусорном контейнере были обнаружены 2 упаковки лекарственного препарата промедол табл. 25 мг №20 с истекшим сроком годности;
- рецепты на отпущенные наркотические ЛП хранились в аптечной организации в течение трех лет, после чего уничтожались, о чем имеются акты.

По результатам проверки был составлен протокол об административном правонарушении. Заведующий аптекой не согласился с актом.

1. Прав ли руководитель? Ответ обоснуйте
2. Условия осуществления деятельности, связанной с оборотом НС и ПВ и их прекурсорами.
3. Уничтожение НС и ПВ. Уничтожение рецептов и требований-накладных на НС и ПВ.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

Аптечная организации ООО «Авиценна» получила лекарственный препарат Перекись водорода (р-р д/наружн. и местн. прим., 3% - 100 мл производитель – ЗАО «Йодные технологии») от организации оптовой торговли ЗАО ФК «Гранд-Капитал». Аптечная организация находится на общей системе налогообложения (является плательщиком НДС), организация оптовой торговли – плательщик НДС. При расчете используйте следующие данные:

Предельная зарегистрированная цена предприятия-производителя без НДС, руб.	Фактическая отпускная цена предприятия-производителя без НДС, руб.	Отпускная цена организации оптовой торговли №1 (ООО «ФК Пульс») без НДС, руб.	Отпускная цена организации оптовой торговли №2 (ЗАО ФК «Гранд-Капитал») без НДС, руб.
4,95	4,90	5,01	5,10

1. Рассчитайте розничную цену на данный препарат с применением максимально возможной торговой надбавки.
2. Государственная ценовая политика: общие положения. Виды цен на ЛП
3. Ведение государственного реестра предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень ЖНВЛП.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

Дайте заключение об эффективности работы аптечной организации, используя данные, представленные в таблице. Примите управленческое решение.

Показатели	1 год	2 год
Товарооборот, тыс. руб.	340,0	430,0
Уровень торговых наложений, %	29	25
Уровень издержек обращения, %	23	24

1. Прибыль: определение, виды, формирование, измерители.
2. Методики анализа и планирования издержек обращения.

### **Ситуационная задача ОПК- 3**

Используя проектно-вариантный метод, составьте прогноз товарооборота (ТО) аптечной организации на следующий год, если при планировании ТО установлено, что:

- оптимистический прогноз (О) – 45 млн. руб.
- пессимистический прогноз (П) – 31 млн. руб.
- наиболее вероятный (Р) – 38 млн. руб.

1. Факторы, оказывающие влияние на товарооборот аптечной организации.
2. Этапы анализа и планирования товарных запасов.

**Ситуационная задача ОПК- 3**

Распределите общий товарооборот аптечной организации по кварталам на планируемый период. Результаты занесите в таблицу.

Показатель	сего	В т.ч. по кварталам			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Товарооборот (текущий год), тыс. руб.	2701	29 21,2	30 48,2	33 02,3	3429,3
Удельный вес в товарообороте каждого квартала, %	00				
Плантоварооборота, тыс. руб.	5564				

1. Фармацевтическая экономика: основные понятия, система показателей, способы обработки информации. Планирование товарооборота по периодам времени и по структуре товарооборота.

2. Товарный отчет материально-ответственного лица: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

**Ситуационная задача ОПК- 3**

Определите степень влияния возраста потребителей на потребление лекарственных препаратов, используя расчет коэффициента ранговой корреляции и примите управленческое решение.

	Y – Потребление ЛП (тыс. руб. в месяц)	X – Возраст потребителей (полных лет)	$R_y$	$R_x$	$- R_y$	$R_x$	$(R_x - R_y)^2$
	1870	68					
	1800	35					
	2000	54					
	2200	76					
	1850	65					

1. Экономические показатели деятельности АО, подлежащие анализу и планированию.

2. Планирование товарооборота: этапы, задачи.

**Ситуационная задача ОПК- 6**

Аптечная организация осуществляет закупку товара у организаций оптовой торговли. Оценку выбора поставщиков заведующий проводит среди поставщиков, с которыми у аптечной организации заключены договора на поставку товаров, с учетом веса критериев для аптечной организации. Произведите расчет оценки поставщиков с учетом веса критерия (на примере двух организаций оптовой торговли).

Кри	Вес	ЗАО	ООО
-----	-----	-----	-----

терий	критерия	«ФАРМА»	«Пиллюля»
4.	0,15	10	10
2.	0,12	10	10
3.	0,14	10	10
4.	0,13	10	10
5.	0,12	10	10
6.	0,03	10	5
7.	0,10	10	10
8.	0,05	6	4
9.	0,07	4	8
10.	0,08	4	6
11.	0,01	9	9

1. Опишите результаты оценки выбора оптимального поставщика.

2. Контроль за исполнением договоров на поставку товаров аптечного ассортимента. Методы деловых коммуникаций по претензионной работе с поставщиками товаров аптечного ассортимента.

3. Товарный отчет материально-ответственного лица организации оптовой торговли: назначение, структура, элементы, порядок формирования.

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат. Пациент предъявляет жалобы на изжогу, отрыжку, боли и тяжесть в эпигастральной области после приема пищи.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента? Каков патогенез данного заболевания?

2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациенту? Каков их фармакологический эффект?

3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациенту?

4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратилась беременная женщина с просьбой порекомендовать ей лекарственный препарат. Пациентка предъявляет жалобы на запор.

Вопросы:

1. Какая возможная причина запора у данной пациентки?

2. Какие безрецептурные слабительные лекарственные препараты можно предложить пациентке? Каков их механизм действия?

3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациентке?

4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент со следующим назначением врача: АМОКСИЦИЛЛИН (ФЛЕМОКСИН), КЛАРИТРОМИЦИН (КЛАЦИД), ОМЕПРАЗОЛ (ОМЕЗ). Пациент считает, что терапия, назначенная врачом, избыточна и просит сократить это назначение до 1-2 лекарственных препаратов.

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп назначены пациенту?

2. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента?

3. С какой целью назначены вышеуказанные лекарственные препараты?

4. Является ли обоснованным уменьшение количества лекарственных препаратов в данном случае? Почему?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**



В аптеку обратилась пациентка с целью приобрести лекарственный препарат ДЖЕС. В аптеке в данный момент времени этого препарата нет в наличии, но в наличии есть лекарственный препарат ДЖЕС ПЛЮС.

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из какой фармакологической группы желает приобрести пациентка? Что входит в его состав?
2. Какими дополнительными эффектами обладает данный лекарственный препарат?
3. Чем отличаются лекарственные препараты ДЖЕС и ДЖЕС ПЛЮС?
4. Возможна ли замена лекарственного препарата ДЖЕС на ДЖЕС ПЛЮС без консультации с врачом?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратилась пациентка с просьбой порекомендовать ей лекарственный препарат. Женщина предъявляет жалобы на обильные творожистые выделения из влагалища и зуд в области половых органов.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данной пациентки?
2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациентке?
3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациентке?
4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент со следующим назначением врача: АЦЕТИЛЦИСТЕИН (АЦЦ) и АМОКСИЦИЛЛИН (ФЛЕМОКСИН). Кроме этих лекарственных препаратов просит отпустить ему БУТАМИРАТ (СИНЕКОНД).

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп назначены пациенту?
2. О каком лекарственном взаимодействии при совместном применении АЦЕТИЛЦИСТЕИНА и АМОКСИЦИЛЛИНА необходимо информировать пациента? Как предупредить это взаимодействие?
3. Лекарственный препарат из какой фармакологической группы просит отпустить пациент?
4. Какой риск лекарственного взаимодействия БУТАМИРАТА (СИНЕКОНДА) с АЦЕТИЛЦИСТЕИНОМ (АЦЦ)?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат. Пациент предъявляет жалобы на то, что ногтевая пластина большого пальца стопы стала непрозрачной, утолщенной, край ее начал крошиться.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента?
2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациенту? Какая рекомендуемая лекарственная форма?
3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациенту?
4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент со следующим назначением врача: ПУЛЬМИКОРТ, суспензия для небулайзера.

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из какой фармакологической группы назначен пациенту? Какие фармакологические эффекты у данного препарата?
2. Какой возможный диагноз у данного пациента?

3. Что еще необходимо предложить пациенту приобрести для проведения ингаляции?

4. О развитии какой нежелательной лекарственной реакции необходимо предупредить пациента? Как ее профилактировать?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с назначением врача приобрести АСПИРИНКАРДИО. Пациент считает, что этот лекарственный препарат дорогой для него и просит вместо АСПИРИНКАРДИО отпустить ему АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВУЮ КИСЛОТУ.

Вопросы:

1. К какой фармакологической группе относится АСПИРИНКАРДИО?

2. Каким заболеванием, возможно, страдает пациент? С какой целью врач назначил данному пациенту АСПИРИНКАРДИО?

3. Возможна ли замена лекарственного препарата АСПИРИНКАРДИО на АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВУЮ КИСЛОТУ?

4. Что необходимо сказать пациенту о рекомендуемых дозировках АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ? Какой эффект можно ожидать при повышении рекомендуемой дозировки?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат. Пациент предъявляет жалобы на затруднение движения и боль в шее с иррадиацией в руку, появившееся онемение пальцев. Жалобы возникли после физической нагрузки.

Вопросы:

1. Какой возможный механизм развития данного состояния? Какое диагностическое исследование необходимо провести для постановки диагноза?

2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациенту? Каков их фармакологический эффект?

3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациенту?

4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат. Пациент предъявляет жалобы на боли и дискомфорт при дефекации.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента?

2. Какие безрецептурные лекарственные препараты и в какой лекарственной форме можно предложить пациенту?

3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациенту?

4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратилась пациентка с просьбой порекомендовать ей лекарственный препарат. Пациентка предъявляет жалобы на боли и тяжесть в ногах после длительного пребывания в вертикальном положении, иногда бывают ночные судороги, обувь к вечеру застегивается с трудом, видны расширенные вены.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данной пациентки?

2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациентке? Каков их фармакологический эффект?

3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациентке?

4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать лекарственный препарат его ребенку 10 лет. Ребенок предъявляет жалобы на боль в ухе, у него повышена температура. Отделяемого из уха нет.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента?
2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациенту? Каков их фармакологический эффект?
3. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился покупатель с целью приобрести лекарственный препарат ЛОПЕРАМИД (ИМОДИУМ) ребенку 12 лет. Со слов покупателя диарея у ребенка сопровождается повышенной температурой, тошнотой и рвотой.

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из какой фармакологической группы желает приобрести покупатель? Каков его механизм действия и фармакологический эффект?
2. Какая возможная этиология диареи у ребенка?
3. Возможно ли назначение ЛОПЕРАМИДА в описанной ситуации?
4. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп можно предложить покупателю?
5. Необходима ли консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился покупатель с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат от насморка для ребенка 5 лет. Со слов покупателя отделяемое из носа у ребенка густое, вязкое, слизисто-гнойное.

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп могут быть рекомендованы при ринитах?
2. Лекарственный препарат из какой фармакологической группы может быть рекомендовать при описанном характере отделяемого секрета? Каков его механизм действия?
3. Как назначают данный препарат детям? Какая возможная длительность курса фармакотерапии предложенным препаратом?
4. Когда необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился покупатель с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат для наружного применения из группы глюкокортикостероидов для лечения острого атопического дерматита с мокнутием ребенку 4 месяцев.

Вопросы:

1. Какой лекарственный препарат для наружного применения из группы глюкокортикостероидов может быть рекомендован ребенку 4 месяцев?
2. В какой лекарственной форме нужно предложить выбранный лекарственный препарат?
3. Как рекомендуется наносить лекарственный препарат? Какая максимальная продолжительность курса фармакотерапии данным препаратом у ребенка?
4. О каких возможных нежелательных лекарственных реакциях необходимо предупредить покупателя?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратилась беременная женщина с просьбой порекомендовать ей лекарственный препарат. Пациентка предъявляет жалобы на изжогу.

Вопросы:

1. Какая причина изжоги у данной пациентки?
2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациентке?
3. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациентке?
4. В каком случае необходима консультация врача?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат. Пациент предъявляет жалобы на сжимающие, жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, появившиеся впервые на фоне физической нагрузки, в покое боли уменьшились.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента? Каков патогенез данного состояния?
2. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп могут быть рекомендованы при данном заболевании?
3. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациенту?
4. В каком случае пациенту необходимо обратиться к врачу? Какие осложнения могут возникнуть у пациента при данном заболевании?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратилась женщина с просьбой предложить ей лекарственные препараты для остановки маточного кровотечения.

Вопросы:

1. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп могут быть показаны для остановки кровотечений?
2. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациентке?
3. В каком случае пациентке необходимо обратиться к врачу?

#### **Ситуационная задача ОПК-2, ПК-3**

В аптеку обратился пациент с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат. Пациент предъявляет жалобы на мокнутие кожи стоп в межпальцевых складках, трещины, покраснение, зуд, боль. Данные симптомы появились примерно через две недели после посещения пациентом сауны и бассейна.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз у данного пациента?
2. Лекарственные препараты из каких фармакологических групп могут быть рекомендованы в данной ситуации? С какой целью?
3. Какие безрецептурные лекарственные препараты можно предложить пациенту?
4. Какая лекарственная форма препарата для наружного применения должна быть рекомендована при мокнутии?
5. Какие дополнительные рекомендации необходимо дать пациенту?
6. В каком случае пациенту необходимо обратиться к врачу?

#### **Ситуационная задача ОПК-5**

На улице обнаружен человек без видимых признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается. Как установить, жив человек или умер? Как провести реанимационные мероприятия?

#### **Ситуационная задача ОПК-5**

У пациента, пострадавшего в ДТП, наблюдается кровотечение из сосуда верхней конечности, струя вытекающей крови пульсирующая, алого цвета. Какой сосуд поврежден? Каковы принципы остановки данного кровотечения?

#### **Ситуационная задача ОПК-5**

У пациента, пострадавшего в ДТП, наблюдается кровотечение из сосуда верхней конечности, кровь вытекает непрерывно и равномерно, темно-вишневого цвета. Какой сосуд поврежден? Каковы принципы остановки данного кровотечения?

**Ситуационная задача ОПК-5**

У пациента, пострадавшего в ДТП, наблюдается ранение в области передней брюшной стенки, из области раны отмечается выпадение петли кишечника. Какую первую помощь необходимо оказать пациенту?

**Ситуационная задача ОПК-5**

У пациента, найденного под обломками разрушившегося здания, нижняя конечность оказалась сдавленной обрушившейся плитой в течение 3 часов. Каким образом правильно освободить поврежденную конечность? Какую первую помощь необходимо оказать?

**Ситуационная задача ОПК-5**

При спуске с горы на лыжах человек упал, возникли резкие боли в области голени, усиливающиеся при изменении положения. Встать на ногу не может, стопа неестественно вывернута наружу. Кожные покровы не нарушены. Каков характер повреждения? Какую первую помощь необходимо оказать?

**Ситуационная задача ОПК-5**

Пациент в течение длительного времени вынужденно находился в холодной воде. В настоящий момент заторможен, выражена бледность кожных покровов, частота сердечных сокращений – 50 ударов в минуту, температура тела - 34°C. Что означает данное состояние? Какую первую помощь необходимо оказать?

**Ситуационная задача ОПК-5**

В результате длительного нахождения на открытом солнце пациентка почувствовала головокружение, шум в ушах, слабость и потеряла сознание. Какую первую помощь необходимо оказать?

**Ситуационная задача ОПК-5**

В процессе замены электропроводки пациент получил электротравму, в результате которой потерял сознание. Какую первую помощь необходимо оказать?

**Ситуационная задача ОПК-5**

Пациент, страдающий ишемической болезнью сердца, отмечал в последнее время учащение приступов стенокардии, боли становились более продолжительными. В настоящее время пациент жалуется на интенсивные боли за грудиной, иррадиирующие в область левой руки, не купирующиеся приемом нитроглицерина, одышку. Дайте оценку возникшей клинической ситуации. С помощью каких методов возможно подтвердить предполагаемый диагноз? Какие принципы оказания первой помощи?

**Ситуационная задача ОПК-5**

Пациент в течение длительного времени отмечал возникновение одышки при незначительной физической нагрузке, кашель, причем одышка и кашель усиливались в положении лежа. В настоящее время одышка резко выражена, мокрота розовая, пенистая, дыхание булькающее, слышно на расстоянии. Какое состояние развилось у данного пациента? В чем причина данного состояния? Какую первую помощь необходимо оказать?

**Ситуационная задача ОПК-5**

У пациента выражена одышка с затруднением выдоха, кашель с отделением вязкой стекловидной мокроты, положение вынужденное – пациент сидит на стуле, опираясь на его край руками. Каким заболеванием страдает пациент? С помощью каких методов возможно подтвердить данный диагноз? Какое осложнение возникло в настоящий момент? В чем, возможно, причина данного состояния? Какую помощь необходимо оказать пациенту?

**Ситуационная задача ОПК-5**

Пациент в течение длительного времени жаловался на боли в эпигастральной области, возникающие сразу после приема пищи, периодически возникающую тошноту, изжогу. В настоящее время наблюдается рвота в виде «кофейной гущи», жидкий стул черного цвета (дегтеобразный). Каким заболеванием, возможно, страдает пациент? Чем обусловлено возникновение настоящего состояния? Какую помощь необходимо оказать пациенту?

#### **Ситуационная задача ОПК-5**

У пациента, страдающего мочекаменной болезнью, возникли интенсивные боли в области поясницы, иррадиирующие в левое бедро и мошонку. Пациент стонет, мечется, изменение положения тела не приносит облегчения. В чем причина возникновения боли? Какую первую помощь необходимо оказать?

#### **Ситуационная задача ОПК-5**

Пациент страдает сахарным диабетом. В настоящее время отмечает выраженную слабость, беспокойство, чувство голода, наблюдается мышечная дрожь, потливость. Какой синдром выражен у пациента? Какие возможные причины данного состояния? Какую первую помощь необходимо оказать?

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель в аптеке приобрёл 2 упаковки цветков ноготков (календулы) и обратился к провизору дать дополнительную информацию по применению указанного лекарственного растения.

Вопросы:

1. Приведите латинские названия производящего растения (растений), семейства и сырья.
2. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
3. Опишите морфологические признаки данного сырья.
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Как применяется сырьё в медицине? Перечислите растительные препараты, производимые из данного сырья.

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель приобрёл в аптеке несколько потребительских упаковок лекарственного растительного сырья – череды травы и попросил провизора дать информацию по данному лекарственному средству.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Правила заготовки сырья и основные макро- и микродиагностические признаки сырья.
3. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Есть ли противопоказания и возможные побочные действия при использовании данного лекарственного средства?

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель аптеки попросил провизора дать консультацию по применению валерианы сырья.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Особенности заготовки сырья. Макро- и микроскопические признаки валерианы корневищ с корнями.

3. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?

4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.

5. Есть ли противопоказания и возможные побочные действия при использовании данного лекарственного средства?

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель обратился в аптеку для покупки полыни горькой травы в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма, режиму дозирования и хранения в домашних условиях.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Какие морфологические и анатомодиагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё полыни горькой траву от примесей?

3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?

4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, возможные побочные действия.

5. Как хранить полученный настой из данного сырья в домашних условиях?

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель аптеки попросил провизора дать консультацию по применению пустырника травы.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Особенности заготовки сырья. Макро- и микроскопические признаки травы пустырника.

3. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?

4. Какой качественной реакцией можно определить присутствие флавоноидов в сырье? Метод стандартизации данного сырья.

5. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель аптеки попросил провизора дать консультацию по особенностям использования препарата «Анузол», содержащего экстракт из красавки обыкновенной листьев.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Макро- и микроскопические признаки красавки листьев.

3. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?

4. Какой качественной реакцией можно определить присутствие этих соединений в сырье? Метод стандартизации данного сырья.

5. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья. Перечислите препараты, содержащие экстракты из этого сырья.

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель обратился в аптеку для покупки мяты перечной листьев в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма и хранения в домашних условиях.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Какие диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё мяты перечной листья от примесей?

3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?

4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, противопоказания и возможные побочные действия.

5. Как хранить полученный настой из данного сырья в домашних условиях? Перечислите препараты, получаемые из данного сырья.

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель в аптеке приобрёл лекарственное растительное сырьё «Аллея корни» в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по его применению.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Какие морфолого-диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё - аллея корни от примесей?

3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья? Какой качественной реакцией можно подтвердить их присутствие?

4. Назовите фармакологическое действие данного сырья.

5. Перечислите лекарственные растительные препараты на основе данного сырья?

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель обратился в аптеку для покупки лапчатки прямостоящей корневищ в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма и хранения в домашних условиях.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Какие морфолого-диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё- лапчатки прямостоящей корневищ от примесей?

3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья? Какими качественными реакциями их можно подтвердить?

4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, противопоказания и возможные побочные действия.

5. Как хранить полученный отвар из данного сырья в домашних условиях?

#### **Ситуационная задача ПК- 5, ОПК -1**

Посетитель аптеки попросил провизора дать консультацию по особенностям использования адониса весеннего травы.

Вопросы:

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

2. Морфолого-диагностические признаки адониса весеннего травы.

3. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?

4. Какой качественной реакцией можно определить присутствие этих соединений в сырье? Метод стандартизации данного сырья.

5. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья. Перечислите препараты, содержащие экстракты из этого сырья.

### **12.3.2. Пример КИМ**



УТВЕРЖДАЮ  
председатель ГЭК

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи  
\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Направление подготовки / специальность 33.05.01 Фармация  
Государственный экзамен

**Контрольно-измерительный материал №1**

**Ситуационная задача №1**

В муниципальную аптеку города N обратилась женщина с рецептом от врача-невролога на изготовление для её ребенка 3 лет по следующей прописи:

Rp.: Infusi rhizomatae cum radicibus Valerianae ex 3,0 -100 ml

Kalii bromidi 3,0

Coffeini-natrii benzoatis 0.4

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день

**Вопросы:**

1. Назовите возможные варианты изготовления данного лекарственного препарата.

2. Приведите технологию изготовления лекарственного препарата по рецептурной прописи с использованием жидкого экстракта-концентрата валерианы.

3. Укажите особенности изготовления лекарственного препарата по данной рецептурной прописи с использованием лекарственного растительного сырья – валерианы корневищ с корнями.

4. Оформите оборотную и лицевую стороны ППК на данный лекарственный препарат, изготовленный из лекарственного растительного сырья.

6. Представьте технологическую блок-схему производства сухих экстрактов в заводских условиях.

**Ситуационная задача № 2**

На химическом предприятии произошла утечка метанола объемом 15 л. Площадь комнаты 500 м<sup>2</sup>, высота потолков 5 м. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья? Дайте ссылку на нормативные документы.

ПДК воздуха рабочей зоны для метанола 0,00015 мг/м<sup>3</sup>, плотность метанола 0,7918 кг/м<sup>3</sup>

Куратор ООП \_\_\_\_\_

### 12.3.3. Критерии и шкала оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Для оценивания результатов обучения на государственном экзамене используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результат прохождения тестирования автоматически рассчитывается в электронной информационной образовательной среде в относительных показателях (%), которые конвертируются в 4-балльную шкалу:

«отлично» – 91-100% правильных ответов;

«хорошо» – 81-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 70-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - менее 70% правильных ответов

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов собеседования по решению ситуационных задач на государственном экзамене:

Критерии оценки: «ОТЛИЧНО»

- обучающийся в полном объеме демонстрирует готовность к решению профессиональных задач;
- обучающийся самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе решает ситуационную задачу, обосновывая принятые решения с использованием полученных знаний, умений и демонстрирует владение компетенциями, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формулирует ответ.

Критерии оценки: «ХОРОШО»

- обучающийся владеет знаниями почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы КИМа; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем ошибок, а допускает некоторые неточности в ответах.

Критерии оценки: «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

- обучающийся фрагментарно владеет основным объемом знаний по программе; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются незначительные ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен в основном (с допущением неточностей) решать ситуационные задачи, недостаточно ориентируется в вопросах методологии.

Критерии оценки: «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

- обучающийся не освоил минимума знаний программы, ситуационная задача не решена, не способен ответить на вопросы КИМа даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Для оценивания результатов собеседования на государственном экзамене используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения сдачи государственного экзамена:

Показатели	Критерии и шкала оценивания			
	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
<p>1. владение содержанием учебного материала и понятийным аппаратом;</p> <p>2. умение связывать теорию с практикой;</p> <p>3. умение иллюстрировать ответ примерами, фактами реальной жизни, данными научных исследований, в том числе собственных, итогами прохождения практик;</p> <p>4. умение устанавливать межпредметные связи;</p> <p>5. умение обосновывать и самостоятельно формулировать выводы;</p> <p>6. умение обосновывать свои суждения и профессиональную позицию по излагаемому вопросу;</p> <p>7. способность самостоятельно находить решения/решать задачи в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Полное соответствие ответа обучающегося всем семи перечисленным показателям. Компетенции сформированы полностью, проявляются и используются систематически, в полном объеме.</p>	<p>Ответ обучающегося не соответствует одному из перечисленных показателей. Компетенции в целом сформированы, но проявляются и используются, не в полном объеме, что выражается в отдельных неточностях (несущественных ошибках) при ответе. Однако допущенные ошибки исправляются самим обучающимся после дополнительных вопросов экзаменатора.</p>	<p>Ответ обучающегося не соответствует любым трем из перечисленных показателей. Компетенции сформированы, но проявляются и используются ситуативно, частично, что выражается в допускаемых неточностях и существенных ошибках при ответе, нарушении логики изложения, неумении аргументировать и обосновывать суждения и профессиональную позицию. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу.</p>	<p>Ответ обучающегося не соответствует любым четырем из перечисленных показателей. Компетенции не сформированы, что выражается в разрозненных, бессистемных, отрывочных знаниях, допускаемых грубых профессиональных ошибках, неумении выделять главное и второстепенное, связывать теорию с практикой, устанавливать межпредметные связи, формулировать выводы по ответу, отсутствии собственной профессиональной позиции.</p>

Соотношение шкалы оценивания результатов обучения на государственном экзамене и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач:

Шкала оценивания	Характеристика уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач
«Отлично»	Высокий уровень — обучающийся полностью подготовлен к самостоятельной фармацевтической, экспертно-аналитической, организационно-управленческой деятельности, владеет понятийным аппаратом, умеет обосновывать свои суждения и профессиональную позицию при решении ситуационных профессиональных задач.
«Хорошо»	Повышенный уровень — обучающийся в целом подготовлен к решению профессиональных задач в рамках фармацевтического, экспертно-аналитического, организационно-управленческого вида деятельности, способен успешно применять данный вид деятельности в стандартных ситуациях, не в полной мере проявляя самостоятельность.
«Удовлетворительно»	Пороговый (базовый, допустимый) — обучающийся подготовлен к самостоятельной фармацевтической (медицинской, организационно-управленческой, научно-исследовательской) деятельности частично, вследствие слабой сформированности компетенций, их фрагментарного и ситуативного проявления, требует помощи при выполнении профессиональных задач. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу.
«Неудовлетворительно»	Недопустимый уровень — обучающийся не способен к самостоятельной фармацевтической (медицинской, организационно-управленческой, научно-исследовательской) деятельности вследствие несформированности у него компетенций, влекущей за собой грубые профессиональные ошибки.

#### 12.3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

Государственный экзамен проводится в соответствии с расписанием, в котором указываются дата, время и место проведения. Расписание утверждается приказом ректора/Первого проректора – проректора по учебной работе и доводится до сведения обучающихся, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, не позднее чем за 30 дней.

К государственному экзамену распоряжением декана допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ООП.

Государственный экзамен проводится в виде компьютерного тестирования и собеседования.

Студентам создаются необходимые для подготовки к аттестационному испытанию условия: проводятся консультации, читаются обзорные лекции, обеспечивается доступ к электронным библиотечным, информационно-правовым системам.

Студент обязан явиться на государственный экзамен в указанное в расписании время.

Опоздание на экзамен не допускается. В порядке исключения на экзамен могут быть допущены лица, предъявившие оправдательные документы, связанные с причинами опоздания. При этом задание должно быть выполнено во время, отведенное на сдачу экзамена всему потоку/группе.

Первый этап государственного экзамена – тестирование проводится на портале Электронный университет в Онлайн-курсе «Государственный экзамен» <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=13702>. Каждый студент в присутствии членов государственной экзаменационной комиссии входит в личный кабинет на портале «Электронный университет» в курсе «Государственный экзамен» системой автоматически формируется индивидуальное тестовое задание из 60 произвольных вопросов, выбранных системой из банка вопросов. Время решения тестового задания 60 минут. Критерии оценивания тестирования приведены выше (пункт 12.3.3).

Второй этап – решение ситуационных задач и собеседование по результатам решения ситуационных задач. Время, отводимое на решение ситуационной задачи составляет 60 минут, если работа завершена раньше установленного времени, то по разрешению председателя ГЭК студент может начать ответ ранее.

В результате подготовки ответа на государственном экзамене студент должен представить развернутые ответы на вопросы экзаменационного билета.

Ответ должен содержать точное определение понятия(ий), развернутое описание и характеристику факта, явления или процесса профессиональной деятельности, указанные в КИМ. При ответе на вопрос студент должен показать необходимый уровень компетентности, продемонстрировать понимание вопроса, выраженное в способности студента решить ситуационную задачу и аргументировать решение. Ответ студента оценивается по перечисленным выше критериям (пункт 12.3.3).

По результатам тестирования и решения ситуационных задач рассчитывается средний балл государственного экзамена. Средний балл государственного экзамена =  $0,3 \cdot \text{оценка тестирования} + 0,7 \cdot \text{оценка решения ситуационной задачи}$ . Средний балл государственного экзамена округляется до десятых согласно правилам математики. Итоговая оценка на государственном экзамене формируется следующим образом: Оценка отлично выставляется, если средний балл государственного экзамена равен 4,6-5,0. Оценка хорошо выставляется, если средний балл государственного экзамена равен 3,6-4,5. Оценка удовлетворительно выставляется, если если средний балл государственного экзамена равен 3,0-3,5

Итоговая оценка выставляется в протокол и зачетную книжку. Результаты государственного аттестационного испытания, оглашаются в день проведения государственного экзамена.

В период подготовки к государственному экзамену студент использует следующие вопросы:

1. Определение склонения имён существительных в латинском языке
2. Определение склонения имён прилагательных в латинском языке
3. Многословные латинские наименования лекарственных препаратов, правила согласования существительных и прилагательных, порядок слов.
4. Тривиальные названия лекарственных веществ, частотные отрезки
5. Клиническая терминология, греко-латинские термины-элементы.
6. Названия кислот в латыни.
7. Названия основных, кислых и нейтральных солей в химической терминологии на латинском языке.

8. Названия калиевых, натриевых и кальциевых солей сложных органических соединений на латинском языке.
9. Особенности выписывания сборов на латинском языке.
10. Степени сравнения имён прилагательных в латинском языке
11. Определения основных понятий: здоровье, болезнь, предболезнь, образ жизни, мотивация здоровья. Роль провизора в сохранении здоровья населения, пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности.
12. Основные группы социально-значимых заболеваний, статистика распространенности. Основные группы причин нарушений здоровья населения с акцентом на факторы образа жизни, ухудшающие здоровье населения.
13. Понятие о здоровом образе жизни и его медико-социальная значимость в сохранении здоровья населения. Основные принципы здорового образа жизни. Принципы и методы формирования мотивации к здоровому образу жизни.
14. Роль физической нагрузки в сохранении здоровья населения. Физическая нагрузка, физическая активность, определение понятий, рекомендации ВОЗ по нормативам физической активности, роль физической нагрузки в сохранении здоровья населения. Понятие о распорядке дня, рациональном распределении времени и различных видов нагрузки, понятие о гигиене сна.
15. Особенности питания современного человека. Рациональное питание и основные приоритеты и проблемы гигиены питания. Государственная политика в области здорового питания населения. Основные типовые нарушения в структуре питания, принципы ограничения потребления жиров в рационе питания, проблема избыточного потребления углеводов. Принципы рационального питания – рекомендации ВОЗ.
16. Медико-гигиенические аспекты сохранения здоровья. Принципы профилактики инфекционных заболеваний, включая принципы асептики и антисептики в профилактике инфекционных заболеваний.
17. Общее представление о ВИЧ, СПИД, определения понятий, способы заражения, симптомы, при которых следует срочно пройти диагностику. Меры профилактики ВИЧ/СПИД, вирусного гепатита.
18. Вредные привычки – определение, перечень, медико-социальные последствия, меры профилактики и борьбы. Алкоголизм: медико-социальные последствия, меры профилактики и борьбы.
19. Наркомания – определение, основные группы веществ, представляющих опасность формирования злоупотребления и зависимости. Юридические аспекты наркомании и лекарственной зависимости. Клиническая картина и медико-социальные последствия основных видов наркомании. Токсикомания, определение, виды. Меры профилактики и борьбы, меры помощи при передозировке.
20. Табакокурение как разновидность болезней зависимости, компоненты физической и психической зависимости. Состав табачного дыма и его вред для здоровья. Доказательная база риска для здоровья и медико-социальные последствия табакокурения. Меры профилактики, способы отказа от курения, медикаментозная помощь при отказе от курения.
21. Общая этиология. Основные причины и сопутствующие условия.
22. Патология клетки. Механизмы повреждения клетки (апоптоз, дистрофия, некроз).
23. Микроциркуляция, причины нарушения, типовые формы нарушения (тромбоз, сладж, ДВС-синдром).
24. Патология углеводного обмена. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена углеводов.

25. Нарушение конечного обмена белков (обмена пуриновых и пиримидиновых оснований). Подагра.
26. Атеросклероз. Теории развития атеросклероза. Патогенез. Предрасполагающие факторы. Принципы терапии.
27. Типовые формы патологии системы органов дыхания.
28. Дыхательная недостаточность. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
29. Методы диагностики состояния органов сердечной-сосудистой системы.
30. ИБС, инфаркт миокарда. Этиология. Классификация. Клиническая картина, диагностика, принципы терапии.
31. Общая фармакология (фармакокинетика, фармакодинамика)
32. Лекарственные препараты, влияющие на периферическую нервную систему
33. Лекарственные препараты, влияющие на центральную нервную систему
34. Лекарственные препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему, почки, систему крови, гемостаз
35. Лекарственные препараты, регулирующие процессы обмена веществ (витамины, гормоны)
36. Лекарственные препараты, регулирующие функции органов пищеварения
37. Лекарственные препараты, регулирующие функции органов дыхания
38. Лекарственные препараты, регулирующие функции миометрия
39. Иммуностропные и антиаллергические лекарственные препараты
40. Химиотерапевтические лекарственные препараты, лекарственные препараты для лечения инфекционных заболеваний. Противоопухолевые лекарственные препараты.
41. Клиническая фармакодинамика. Основные понятия.
42. Нежелательная лекарственная реакция. Побочное действие лекарственного средства. Нежелательное явление при приеме лекарственного средства.
43. Особенности фармакотерапии беременных. Эмбриотоксическое, тератогенное и фетотоксическое действие лекарственных средств.
44. Проблема формирования резистентности микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам.
45. Принципы фармакотерапии бронхиальной астмы.
46. Принципы фармакотерапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Схемы эрадикации *H. pylori*.
47. Принципы фармакотерапии сахарного диабета 2 типа.
48. Лекарственные средства, влияющие на активность ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.
49. Принципы фармакотерапии ишемической болезни сердца.
50. Принципы профилактики тромбообразования.
51. Отделы головного мозга.
52. Механизм передачи в синапсах.
53. Наиболее известные медиаторы центральной и периферической нервных систем и рецепторы, на которые они действуют.
54. Влияние вегетативной нервной системы.
55. Регуляция секреторной активности эндокринных желез.
56. Гормоны поджелудочной железы, надпочечников.
57. Общие анатомические данные о строении сердечно-сосудистой системы.
58. Значение проводящей системы сердца.
59. Круги кровообращения.
60. Строение и функции желудочно-кишечного тракта.
61. Теоретические основы биомедицинской этики. Определения понятий этика, деонтология, биоэтика, биомедицинская этика.

62. Основоположники отечественной и зарубежной этики, деонтологии, биоэтики. Предпосылки к развитию биоэтики.
63. Деонтологическая парадигма в медицине.
64. Законы, принципы, правила биоэтики.
65. Парадигма милосердия и медицинская этическая традиция в России.
66. Биоэтические аспекты доклинических и клинических биомедицинских исследований.
67. Биоэтика как современная форма профессиональной этики. Биоэтические аспекты профессионального взаимодействия с пациентами и коллегами. Парадигма Гиппократа и фундаментальные для медицинского сообщества этические документы. Клятва Гиппократа, Этический кодекс врача России.
68. Биоэтические аспекты продвижения, стимулирования сбыта, рекламы лекарственных препаратов.
69. Роль и место фармацевтического работника в системе здравоохранения. Биоэтические аспекты профессионального взаимодействия аптечных работников с пациентами, коллегами и врачами. Этический кодекс фармацевтического работника России.
70. Концепция фармацевтической помощи. Определения понятий фармацевтическое консультирование, фармацевтическое информирование, ответственное самолечение.
71. Понятие о первой помощи.
72. Медицинская помощь. Виды медицинской помощи.
73. Формы оказания скорой медицинской помощи.
74. Юридические аспекты оказания первой помощи в соответствии с уголовным кодексом Российской Федерации.
75. Последовательность оказания первой помощи пострадавшему. Правила вызова бригады скорой медицинской помощи.
76. Методика измерения пульса, частоты сердечных сокращений, частоты дыхательных движений.
77. Правила измерения артериального давления.
78. Сравнительная характеристика тонометров.
79. Эндоскопические методы исследования пациента.
80. Рентгенологические методы исследования пациента
81. Нормирование качества сточных вод. Классификация сточных вод. Методы очистки и обезвреживания производственных сточных вод.
82. Источники и состав загрязнений атмосферного воздуха. Классы опасности загрязняющих веществ атмосферного воздуха. Очистка промышленных выбросов от пыли и газов.
83. Классы токсичности отходов. Утилизация отходов. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов.
84. Загрязнение тяжелыми металлами лекарственных растений, лекарственных средств. Пути попадания металлов в организм человека.
85. Классификация пестицидов по применению. Классификация пестицидов по токсичности. Требования к пестицидам. Загрязнение пестицидами атмосферы, гидросферы и почвы.
86. Полиароматические углеводороды (бензпирен, диоксины). Экоотоксические свойства: поступление и распространение в окружающей среде, механизм токсичности, опасность для флоры, фауны и человека, ПДК.
87. Микотоксины. Экоотоксические свойства: поступление и распространение в окружающей среде, механизм токсичности, опасность для флоры, фауны и человека, ПДК.



88. Оксиды азота. Экотоксические свойства: поступление и распространение в окружающей среде, механизм токсичности, опасность для флоры, фауны и человека, ПДК.
89. Нитраты, нитриты. Экотоксические свойства: поступление и распространение в окружающей среде, механизм токсичности, опасность для флоры, фауны и человека, ПДК.
90. Радионуклиды. Экотоксические свойства: поступление и распространение в окружающей среде, механизм токсичности, опасность для флоры, фауны и человека, ПДК.
91. Хромановые соединения – токоферолы (витамины группы E) как лекарственные и профилактические средства. Токоферола ацетат. Окислительно-восстановительные свойства, требования к качеству, методы анализа. Хранение. Применение.
92. Производные бензо-γ-пирона. Натрия кромогликат (Кромолин натрий, Интал). Фармакопейный анализ. Хранение. Применение.
93. Серосодержащие гетероциклы. Производные тиофена: тиклопидин (Тиклид). Фармакопейный анализ. Хранение. Применение.
94. Производные тетрагидропиррола. Линкомицины: линкомицина гидрохлорид, клиндамицин. Фармакопейный анализ. Хранение. Применение.
95. Производные пирролизидина: платифиллина гидротартрат. Фармакопейный анализ. Хранение. Применение.
96. Производные пиразола: антипирин, метамизол-натрий (Анальгин), фенилбутазон (Бутадион), пропифеназон. Физические и химические свойства. Методы анализа. Условия хранения, стабильность, применение. Формы выпуска.
97. Производные пиридин-3-карбоновой кислоты: кислота никотиновая, никотинамид, никетамид (Диэтиламид никотиновой кислоты), пикамилон. Общая схема получения. Физические и химические свойства. Общие и частные методы анализа, применение, формы выпуска.
98. Производные пиридин-4-карбоновой кислоты. Противотуберкулезные средства на основе изоникотиновой кислоты: изониазид. Схема получения. Физические и химические свойства на основе структуры пиридина. Методы анализа. Применение, формы выпуска.
99. Фторхинолоны: ломефлоксацин, офлоксацин, ципрофлоксацин. Фармакопейный анализ. Хранение. Применение. Преимущества фармакологической активности по сравнению с производными хинолина.
100. ИК-спектроскопия в анализе подлинности лекарственных средств. БИК-спектроскопия.
101. Основы метрологии. Статистическая обработка результатов анализа в соответствии с требованиями ГФ. Валидационная оценка методик анализа в соответствии с требованиями ГФ.
102. Кислотно-основное титрование в водных и неводных средах.
103. Метод осаждения. Аргентометрическое титрование по Мору, Фольгорду, Фаянсу, Кольтгофу и др. Тиоцианатометрия. Меркуриметрия.
104. Высокоэффективная жидкостная хроматография и ее применение в фармацевтическом анализе лекарственных веществ и многокомпонентных лекарственных форм.
105. Применение УФ-спектрофотометрии в анализе лекарственных средств. Количественное определение лекарственных веществ по калибровочному графику, удельному показателю поглощения, по оптической плотности стандартного образца.
106. Токсикокинетика чужеродных соединений. Поступление, всасывание, распределение, выведение токсичных веществ из организма.

107. Основы проведения общего (ненаправленного) анализа наркотических и сильнодействующих лекарственных веществ. ТСХ – скрининг веществ кислотного и основного характера.
108. Классификация отравлений. Факторы, определяющие токсичность.
109. Соединения ртути. Токсикологическое значение. Изолирование. Методы качественного и количественного анализа минерализата.
110. Ацетон. Изолирование, способы обнаружения в дистилляте.
111. Каковы основные количественные характеристики процесса экстракции?
112. Химико-токсикологический анализ на содержание алкалоидов группы опия.
113. Виды допинга. Классификация. Основные группы и методы.
114. Общая характеристика пестицидов, их классификация. Особенности химико-токсикологического анализа ФОС.
115. Группа веществ, не требующих особых методов изолирования. Судебно-химический анализ биоматериала на содержание в нем карбоксигемоглобина.
116. Международная политика в области лекарственного обеспечения населения: основные разделы. Основные разделы и краткое содержание направления деятельности ВОЗ в области лекарственного обеспечения
117. Основные положения предпринимательской деятельности в РФ. Порядок государственной регистрации предпринимательской деятельности.
118. Лицензирование: общие положения, нормативное регулирование, лицензируемые виды деятельности.
119. Лицензирование фармацевтической деятельности.
120. Лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ и их прекурсоров.
121. Лицензирование производства лекарственных средств.
122. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (ЖНВЛП): критерии, порядок и сроки формирования перечня, условия исключения из перечня ЛП.
123. Минимальный ассортимент ЛП, необходимый для оказания медицинской помощи: порядок формирования, сроки обновления.
124. Перечень ЛС, подлежащих ПКУ: группы и содержание. Порядок включения ЛС в перечень ЛС, подлежащих ПКУ.
125. Государственная ценовая политика: общие положения. Виды цен на ЛП. Государственное регулирование ценообразования на препараты перечня ЖНВЛП.
126. Фармаконадзор в РФ: структура и основные элементы.
127. Субъекты розничной торговли ЛП: основные виды и их различия. Правила НАП: основные разделы.
128. Фармацевтическая экспертиза рецептов: основные этапы и формы бланков. Оценка соответствия рецептурного бланка выписанному ЛП.
129. Общие положения изготовления лекарственных препаратов. Особенности выписывания рецептов на лекарственные препараты индивидуального назначения. Организация лабораторных и фасовочных работ в аптечной организации.
130. Контроль качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, индивидуальным предпринимателем, имеющим лицензию на фармацевтическую деятельность.
131. Условия осуществления деятельности, связанной с оборотом НС и ПВ и их прекурсорами. Особенности отпуска ЛП, содержащих НС и ПВ.
132. Правила отпуска ЛП для медицинского применения аптечными организациями.
133. Общие положения оптовой торговли лекарственными средствами и Правила оптовой торговли лекарственными средствами.

134. Закупка ЛП для государственных и муниципальных нужд.
135. Планирование в управлении фарм. организации и его функции. Принципы планирования и его виды.
136. Фармацевтическая экономика: основные понятия, система показателей, способы обработки информации. Экономические показатели деятельности АО, подлежащие анализу и планированию.
137. Методы и этапы анализа и планирования основных экономических показателей.
138. Товарооборот: определение, показатели, характеризующие товарооборот, анализ и планирование.
139. Товарные запасы: определение, состав, анализ и планирование.
140. Издержки обращения: определение, сущность, содержание, измерители.
141. Прибыль: определение, виды, формирование, измерители, анализ и планирование.
142. Бизнес-планирование в деятельности аптечной организации.
143. Основные школы менеджмента и их характеристика.
144. Фармацевтический менеджмент: определение. Содержательные подходы к определению менеджмента.
145. Субъекты и объекты управления фармацевтического менеджмента.
146. Внешняя и внутренняя среда фармацевтической организации.
147. Классификация целей организации по различным признакам
148. Организационная структура фармацевтической организации: определение, функции структуры управления, компоненты организационной структуры.
149. Методы оценки конкурентной позиции организации на рынке: содержание, этапы.
150. Типовые организационные структуры управления: классификация, отличительные особенности.
151. Делегирование полномочий: понятийные категории, классификация, этапы. Основные документы по распределению полномочий в организации и их структура.
152. Роль, место контроля в системе общих функций менеджмента. Виды контроля по времени применения.
153. Роль, место управленческого решения в системе функций менеджмента. Характеристики управленческих решений.
154. Определение, цели и признаки деловых коммуникаций. Значение деловых коммуникаций в организации.
155. Делопроизводство: основные определения, нормативное регулирование, значение для организации.
156. Определение понятия «конфликт». Основные виды конфликтов и их характеристика (классификация конфликтов).
157. Цель и понятийные категории в области охраны труда. Организация охраны труда: основные этапы. Способы организации охраны труда.
158. Мотивация персонала: основные определения, типы мотивации (в частности, по Герчикову).
159. Управление персоналом: определение, основные цели и задачи управления персоналом. Стратегия управления персоналом. Кадровая политика и её составляющие.
160. Перечень фармацевтических должностей и нормативные требования к ним.
161. Общие положения трудового законодательства. Трудовой договор и порядок его заключения.

162. Товарная политика: определение, основные направления, цели и задачи. Понятия ассортиментной группы и товарной номенклатуры. Группы товаров аптечного ассортимента.
163. Маркетинговые характеристики ассортимента.
164. Маркировка: определение, функции, нормативно-правовые документы, необходимость и порядок оформления. Требования, предъявляемые к маркировке.
165. Виды маркировки, привести примеры. Элементы маркировки готовых лекарственных препаратов.
166. Организация приемки товара в аптечной организации. Товаросопроводительные документы. СОП: определение, цель, ответственность, обоснование (на примере СОП: Приемочный контроль товара в аптечной организации).
167. Процесс приемки товара. Признаки недоброкачественных товаров. Документы для регистрации принятого товара. Предпродажная подготовка товара.
168. Этапы процесса «Закупка товара». Порядок отбора и оценки поставщиков товаров аптечного ассортимента.
169. Перевозка лекарственных препаратов, в том числе НСПВ. Требование к фармацевтическому персоналу, осуществляющему деятельность по перевозке лекарственных препаратов, в том числе в отношении которых установлены специальные условия перевозки.
170. Нормативно-правовые акты по хранению ЛП и медицинских изделий, БАД, ИБЛ и других товаров аптечного ассортимента. Система обеспечения качества хранения лекарственных препаратов. Требование к фармацевтическому персоналу, осуществляющему деятельность по хранению лекарственных препаратов, в том числе в отношении которых установлены специальные условия хранения.
171. Требования к помещениям и оборудованию для хранения лекарственных препаратов, используемые производителями лекарственных препаратов, организациями оптовой торговли и аптечными организациями.
172. Хранение лекарственных препаратов, подлежащих ПКУ.
173. Требования к помещениям для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств и организации их хранения.
174. Особенности хранения отдельных групп лекарственных средств в зависимости от физических и физико-химических свойств, воздействия на них различных факторов внешней среды.
175. Хранение лекарственного растительного сырья. Хранения иммунобиологических препаратов на всех этапах (уровнях) их движения от производителя до потребителя.
176. Мерчандайзинг: определение, основные этапы практического применения в аптечных организациях, правила оформления витрин.
177. Особенности размещения и выкладки различных групп товаров аптечного ассортимента.
178. Фармацевтическое консультирование: определение, сущность, нормативно-правовое обеспечение.
179. Особенности фармацевтического консультирования потребителей рецептурных лекарственных препаратов.
180. Особенности фармацевтического консультирования потребителей безрецептурных лекарственных препаратов.
181. Фармацевтическое консультирование потребителей лекарственных препаратов с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.

182. Фармацевтическое информирование медицинских работников о лекарственных препаратах.
183. Фармацевтическое информирование и консультирование потребителей парфюмерно-косметических средств.
184. Фармацевтическое информирование и консультирование потребителей предметов и средств, предназначенных для ухода за новорожденными и детьми, не достигшими возраста трех лет.
185. Фармацевтическое информирование и консультирование потребителей минеральных вод.
186. Фармацевтическое информирование и консультирование потребителей продуктов лечебного, детского и диетического питания.
187. Бухгалтерский баланс, его структура.
188. Счет бухгалтерского учета: определение, виды счетов.
189. Порядок приема товарно-материальных ценностей в аптечной организации, оформление учетных документов.
190. Способы учета товарно-материальных ценностей в аптечных организациях.
191. Инвентаризация: определение, цели, задачи. Общие правила проведения инвентаризации. Основания для проведения внезапной инвентаризации.
192. Порядок учета наличных денежных средств.
193. Порядок ведения кассовых операций.
194. Порядок определения лимита остатка наличных денежных средств в кассе.
195. Кассовая книга: порядок ведения.
196. Порядок осуществления безналичных расчетов с населением.
197. Финансовый анализ деятельности организации: определение, виды, содержание.
198. Коэффициентный анализ: ликвидность, финансовая устойчивость, рентабельность, деловая активность.
199. Основные направления нормирования изготовления лекарственных препаратов. Нормирование состава прописи лекарственных препаратов. Рецепт, его значение как медицинского, технологического, юридического документа. Нормирование качества лекарственных средств.
200. Классификация лекарственных форм по агрегатному состоянию и способам применения, их значение для характеристики лекарственных форм и для обеспечения требований, предъявляемых к лекарственным формам. Классификация лекарственных форм как дисперсных систем (дисперсологическая), ее значение.
201. Порошки как лекарственная форма. Определение, характеристика. Классификация порошков. Измельчение и смешивание лекарственных веществ. Основные правила изготовления сложных порошков. Правила и приемы, обеспечивающие оптимальный размер частиц в порошках. Влияние возрастания величины удельной поверхности и энергии Гиббса на терапевтическую активность лекарственных веществ. Технологические стадии изготовления и постадийный контроль порошков. Технология порошков с ядовитыми веществами. Тритурации. Порошки с трудноизмельчаемыми, красящими веществами, экстрактами. Оценка качества порошков. Основные направления совершенствования порошков.
202. Жидкие лекарственные формы. Определение. Характеристика. Классификация жидких лекарственных форм по способу применения, составу, природе дисперсионной среды и как дисперсных систем. Дисперсионные среды для жидких лекарственных форм. Вода очищенная. Требования ФС. Методы получения. Водоподготовка. Аквадистилляторы для получения воды очищенной, особенности конструкций. Условия сбора и хранения воды очищенной. Контроль воды очищенной (химический, бактериологический). Дисперсионные среды для

жидких лекарственных форм. Неводные растворители, растворители с частичным содержанием воды. Классификация. Этанол, явление контракции, особенности расчетов при разведении этанола. Глицерин. Масла жирные, масло вазелиновое, димексид, полиэтиленгликоли (ПЭО-400), полиэтилсилоксановые жидкости (эсилон-4, эсилон-5).

203. Водные растворы. Характеристика как лекарственной формы. Способы выписывания и обозначения концентрации растворов в рецептах. Технология и постадийный контроль изготовления водных растворов. Приемы, ускоряющие процесс растворения. Частная технология водных растворов: растворы крупнокристаллических, медленно растворимых, трудно растворимых веществ, окислителей.

204. Неводные растворы. Изготовление растворов на неводных растворителях. Стадии технологического процесса и их отличие от технологических стадий изготовления водных растворов. Применение специальных расчетов. Использование коэффициентов увеличения объема (КУО) лекарственных веществ в растворах этанола. Технология растворов на комбинированных растворителях. Оценка качества.

205. Технология жидких лекарственных препаратов с использованием бюреточной системы. Изготовление концентрированных растворов для бюреточной системы. Номенклатура. Контроль качества. Разбавление и укрепление концентрированных растворов. Сроки хранения.

206. Стандартные фармакопейные жидкости. Номенклатура. Краткая характеристика. Правила изготовления лекарственных препаратов с использованием стандартных растворов. Изготовление микстур с использованием концентрированных растворов и растворением сухих лекарственных веществ. Применение специальных расчетов. Коэффициент увеличения объема (КУО) лекарственного вещества.

207. Регламентация условий асептики при изготовлении лекарственных препаратов. Обоснование необходимости изготовления в условиях асептики лекарственных форм для инъекций, для новорожденных и детей до одного года, лекарственных препаратов для лечения глаз и с антибиотиками. Требования GMP. Стерилизация как важнейший фактор создания асептических условий изготовления и обеспечения качества лекарственных препаратов. Характеристика методов стерилизации, используемых в технологии лекарственных форм. Требования, предъявляемые к ним. Аппараты и правила работы с ними. Техника безопасности при использовании различных методов стерилизации. Термический метод стерилизации. Режим стерилизации в зависимости от свойств объектов и их количества. Виды контроля термических методов стерилизации. Надежность стерилизации и методы ее проверки. Стерилизация ультрафиолетовым излучением. Бактерицидные облучатели различной конструкции. Химическая стерилизация лекарственных препаратов (газовая и химическими веществами). Консерванты. Определение. Требования, предъявляемые к ним. Классификация. Характеристика.

208. Лекарственные формы для инъекций. Определение. Характеристика. Требования, предъявляемые к растворам для инъекций, их обоснование и реализация в условиях аптеки. Стадии процесса изготовления растворов для инъекций и постадийный контроль качества. Вода для инъекций. Требования, предъявляемые к ней. Получение воды для инъекций в условиях аптеки. Аквадистилляторы апиrogenные. Особенности конструкции. Правила эксплуатации в условиях аптеки. Техника безопасности. Сбор и хранение воды для инъекций. Оценка качества. Характеристика неводных растворителей и соразтворителей, используемых для получения инъекционных растворов. Жирные

растительные масла. Спирты (этанол, спирт бензиловый, глицерин, полипропиленгликоль), эфиры (этилолеат, бензилбензоат). Требования, предъявляемые к растительным маслам, используемым при изготовлении растворов для инъекций.

209. Стабилизация растворов для инъекций, содержащих соли: слабых оснований и сильных кислот, сильных оснований и слабых кислот, легкоокисляющиеся вещества. Стабилизаторы, механизм их действия. Использование основных принципов теории гидролитического, окислительно-восстановительного процессов. Примеры. Особенности стабилизации и технологии растворов новокаина гидрохлорида, аскорбиновой кислоты, глюкозы, апоморфина гидрохлорида.

210. Инфузионные растворы, изготавливаемые в условиях аптеки. Требования изотонии, изогидрии, изоионии. Осмоляльность, осмолярность растворов для парентерального применения. Расчеты изотонической концентрации и теоретической осмолярности. Растворы Рингера-Локка, «Дисоль», «Хлосоль» и другие. Суспензии и эмульсии для парентерального применения. Контроль качества.

211. Капли глазные как лекарственная форма. Определение. Требования, предъявляемые к глазным каплям и их обоснование. Сравнительная характеристика глазных капель и растворов для инъекций, обоснование сходства и различия. Обеспечение стерильности глазных капель до и после вскрытия упаковки. Обеспечение стабильности, комфортности, пролонгирования действия глазных капель. Введение изотонирующих компонентов, буферных растворов, консервантов и других вспомогательных веществ. Технология глазных капель путем растворения «твердых» лекарственных и вспомогательных веществ и с использованием концентрированных растворов. Оценка качества.

212. Высокомолекулярные вещества (ВМВ). Их классификация и характеристика. Растворы ВМВ, свойства растворов ВМВ. Особенности растворения ВМВ, характеристика растворов ВМВ экстенпорального изготовления. Изменения, происходящие при хранении растворов ВМВ. Коацервация. Оценка качества растворов.

213. Суспензии как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Физико-химические свойства суспензий. Необходимость стабилизации суспензий. Стадии изготовления суспензий. Особенности изготовления суспензий из гидрофильных и гидрофобных веществ с резко и нерезко выраженными свойствами. Изготовление суспензий конденсационным методом. Оценка качества. Ресуспендируемость.

214. Эмульсии как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Физико-химические свойства эмульсий. Правила введения лекарственных веществ в эмульсии. Выбор и расчет эмульгатора при изготовлении масляных эмульсий. Стадии изготовления эмульсий. Семенные эмульсии. Особенности изготовления. Эмульсия из семян тыквы. Технология ароматных вод как пример разбавленных эмульсий. Эмульсия бензилбензоата. Оценка качества эмульсий на стадиях изготовления и готового лекарственного препарата.

215. Поверхностно-активные вещества (ПАВ) как стабилизаторы лекарственных форм- микрогетерогенных систем. Характеристика ПАВ и их классификации. Требования, предъявляемые к ПАВ. ГЛБ ПАВ, определение области применения ПАВ. Использование ПАВ для повышения качества лекарственных форм аптечного изготовления.

216. Настои и отвары как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Факторы, влияющие на качество водных извлечений из лекарственного растительного сырья. Процессы, лежащие в основе извлечения действующих веществ из сырья. Технология водных извлечений в зависимости от

гистологической структуры растительного сырья и физико-химических свойств действующих и сопутствующих веществ. Стадии изготовления водных извлечений, контроль качества на стадиях и готового лекарственного препарата. Частная технология водных извлечений из лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды, дубильные вещества, сапонины, антрагликозиды.

217. Мази как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Классификация. Требования, предъявляемые к мазям и их обоснование. Различные типы мазей. Основные правила введения лекарственных веществ в мази. Стадии изготовления мазей, оценка качества на стадиях и готовых мазей. Линименты, гели, пасты. Определение. Характеристика. Классификация. Основы для мазей. Требования, предъявляемые к основам для мазей. Классификация. Характеристика. Влияние основы на процесс всасывания лекарственных веществ. Влияние дисперсности лекарственных веществ на биодоступность. Особенности изготовления суспензионных мазей с концентрацией лекарственных веществ до и более 5%. Оценка качества. Глазные мази. Характеристика. Требования, предъявляемые к глазным мазям, их обоснование. Основы для глазных мазей. Особенности технологии глазных мазей по сравнению с дерматологическими.

218. Суппозитории как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Классификация. Основные правила введения лекарственных веществ в суппозитории. Основы для суппозиторий: гидрофобные, липофильные, дифильные. Характеристика основ. Методы получения: ручное формование, выливание в формы, прессование. Стадии изготовления суппозиторий и оценка качества. Использование вспомогательных веществ при изготовлении суппозиторий. Влияние основы на биодоступность.

219. Пилули как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Требования. Вспомогательные вещества, применяемые в технологии изготовления пилуль, принцип их использования. Стадии технологического процесса. Оценка качества на стадиях изготовления и готовых пилуль.

220. Лекарственные формы (растворы для внутреннего и наружного применения, мази, порошки, глазные капли) для новорожденных детей и детей до года. Требования и их обоснование с учетом специфики организма новорожденных. Реализация требований в условиях аптечных учреждений. Специфика подбора вспомогательных веществ. Совершенствование технологии изготовления лекарственных препаратов для новорожденных детей и детей до одного года. Технология лекарственных форм с антибиотиками. Характеристика лекарственных препаратов, содержащих антибиотики. Соотношение между массой и активностью антибиотика. Особенности изготовления лекарственных препаратов с антибиотиками.

221. Фармацевтическая несовместимость. Определение. Классификация. Физическая, химическая, физико-химическая несовместимость. Примеры проявления несовместимости в различных лекарственных формах. Способы преодоления фармацевтической несовместимости. Последовательность смешивания (растворения) ингредиентов, введение вспомогательных веществ, замена лекарственных веществ на фармакологические аналоги, изменение лекарственной формы.

222. Готовые лекарственные средства в лекарственном обеспечении населения. Преимущества промышленного производства лекарств. Современная структура фармацевтических предприятий. Законодательные основы нормирования производства лекарственных препаратов. GMP, GLP, GCP, GPP, GDP и их взаимосвязь в системе обеспечения качества лекарственных препаратов. Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств (GMP) в РФ. История создания и основные разделы. Порядок утверждения и



разрешение к применению новых лекарственных средств в РФ. Нормирование качества готовых лекарственных средств.

223. Производственный регламент как основной технологический документ. Структура, виды и последовательность разработки регламентов. Производственная терминология. Материальный баланс, его сущность и значение. Характеристика основных производственных процессов. Общие понятия о машинах и аппаратах.

224. Характеристика процесса измельчения. Виды измельчения. Особенности измельчения твердых тел. Теоретические основы измельчения. Способы измельчения и классификация измельчающих машин. Устройство и принцип действия машин для среднего и мелкого измельчения: изрезающие, раздавливающие машины, ударно-центробежные мельницы (дисмембратор, дезинтегратор). Устройство и принцип действия машин для тонкого измельчения: барабанные мельницы. Устройство и принцип действия вибрационных и струйных мельниц для сверхтонкого измельчения.

225. Ситовая классификация измельченных материалов. Сита и ситовой анализ. Факторы, влияющие на производительность и эффективность просеивания. Устройство и принцип работы вращающихся, качающихся и вибрационных сит.

226. Перемешивание в фармацевтической технологии. Факторы, влияющие на качество смешивания. Смесители с вращающимся корпусом и червячно-лопастные. Устройство и принцип работы смесителей с псевдооживлением сыпучего материала и с вращающимся конусом.

227. Характеристика тепловых процессов и теплоносителей. Теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Лучеиспускание. Сложный теплообмен и уравнение теплопередачи. Характеристика водяного пара как теплоносителя. Нагревание «острым» и «глухим» паром. Общая характеристика теплообменных аппаратов. Паровые рубашки. Трубчатые теплообменники, устройство и принцип работы. Охлаждение и конденсация в фармацевтической технологии. Цели и методы. Аппаратура. Выпаривание в фармацевтической технологии. Характеристика процесса и методы выпаривания. Выпаривание под вакуумом. Принципиальные схемы установок. Характеристика вакуум-выпарных аппаратов. «Центритерм». Побочные явления при выпаривании. Способы сушки: контактная, конвективная, специальная. Теоретические основы сушки. Формы и виды связи влаги с материалом. Статика сушки. Свойства влажного воздуха. Кинетика сушки. Факторы, определяющие процессы сушки (диаграмма). Камерные и ленточные сушилки. Сушилки с псевдооживленным слоем. Устройство, принцип действия, преимущества и недостатки. Сушилки распылительные, вакуум-сушильные шкафы и вальцовые вакуум-сушилки. Устройство, принцип действия, применение, преимущества и недостатки. Способы сушки термолабильных веществ. Лиофильная сушка. Радиационная и высокочастотная сушка. Устройство и принцип работы оборудования.

228. Сборы. Характеристика, классификация, технологический процесс производства, стандартизация. Фасовка, упаковка, условия хранения. Брикетированные сборы. Номенклатура.

229. Порошки промышленного производства. Характеристика, классификация, технологическая схема получения, оценка качества. Фасовка и упаковка. Номенклатура. Влияние степени дисперсности порошков на стабильность и биодоступность.

230. Характеристика таблеток как лекарственной формы. Основные технологические схемы производства таблеток. Вспомогательные вещества и их назначение в производстве таблеток. Физико-химические и технологические

свойства сыпучих материалов для таблетирования и методы их определения. Теоретические основы таблетирования.

231. Цели и способы гранулирования. Устройство и принцип работы оборудования для влажного гранулирования: операции смешивания и увлажнения. Грануляторы горизонтальные и вертикальные. Устройство и принцип работы центробежного и высокочастотного смесителей-грануляторов. Сушка и опудривание гранулята. Устройство и принцип действия сушилок типа СП-30. Структурное гранулирование в псевдооживленном слое. Устройство и принцип работы оборудования (СГ-30). Сущность метода структурного гранулирования распылительным высушиванием, его отличительные особенности. Оборудование. Сухое гранулирование. Вспомогательные вещества, сущность метода, устройство и принцип работы оборудования. Анализ гранулята, методы и приборы. Влияние способа гранулирования и технологических характеристик гранулята на качество таблеток.

232. Виды таблеточных машин, их устройство и принцип работы. Прямое прессование таблеток. Таблетки покрытые оболочкой. Цели нанесения покрытий, их виды и методы нанесения. Вспомогательные вещества, их назначение и ассортимент. Оборудование. Технологический процесс нанесения дражированных покрытий и вспомогательных веществ. Суспензионный метод дражирования. Виды и технология нанесения пленочных оболочек на таблетки и гранулы. Растворители. Оборудование. Экологические проблемы. Характеристика напрессованных покрытий на таблетки и технология их нанесения. Преимущества и недостатки покрытий. Многослойные и каркасные таблетки. Тритурационные таблетки. Вспомогательные вещества. Технология производства. Оценка качества таблеток по требованию ГФ. Показатели качества, нормы, приборы.

233. Драже как лекарственная форма. Характеристика, технологический процесс производства, покрытие оболочками, оценка качества, упаковка. Номенклатура.

234. Гранулы как лекарственная форма. Характеристика, технологический процесс производства, оценка качества, фасовка и упаковка. Номенклатура.

235. Медицинские капсулы. Характеристика. Типы капсул и их назначение. Общая технологическая схема производства. Приготовление желатиновой массы. Методы получения желатиновых капсул (погружение, прессование, капельный). Оборудование и принцип его работы. Сравнительная характеристика методов. Наполнение мягких и жестких желатиновых капсул. Оборудование. Способы покрытия капсул оболочками. Требования ГФ к капсулам. Фасовка и упаковка. Тубатины. Ретард-капсулы.

236. Микрокапсулы. Пеллеты. Характеристика. Строение. Цели и методы микрокапсулирования. Виды оболочек. Стандартизация микрокапсул. Упаковка. Номенклатура. Лекарственные формы микрокапсул.

237. Лекарственные средства в аэрозольных упаковках. Характеристика, классификация и состав. Пропелленты. Устройство аэрозольной упаковки. Технологические стадии производства аэрозолей. Оценка качества аэрозолей по ГФ. Упаковка и маркировка. Применение и номенклатура аэрозолей.

238. Медицинские растворы. Классификация. Технологические стадии производства. Способы перемешивания. Реакторы. Мешалки. Очистка. Виды фильтров. Стандартизация.

239. Сиропы. Классификация. Вспомогательные вещества. Технология получения сахарного сиропа простого, стандартизация. Хранение сиропов. Номенклатура.

240. Воды ароматные. Ассортимент. Применение. Технологические схемы и аппаратура. Хранение ароматных вод.

241. Суспензии и эмульсии промышленного производства. Аппаратура: реакторы, мешалки, фрикционные и коллоидные мельницы, акустические смесители. Оценка качества суспензий и эмульсий.

242. Виды стерильных лекарственных форм. Организация производства. Требования к чистоте воздушной среды, помещениям, персоналу и спецодежде. Общая характеристика парентеральных лекарственных форм, особые требования к исходным материалам, лекарственным веществам и готовому продукту. Общая технологическая схема производства ампулированных препаратов. Стекло для инъекционных растворов, его состав, основные показатели качества и методы их определения. Дрот для изготовления ампул: калибровка, показатели качества и способы мойки. Оборудование. Производство ампул. Типы ампул. Выделка ампул на роторных стеклоформирующих автоматах. Получение безвакуумных ампул. Подготовка ампул к наполнению: вскрытие, отжиг, мойка наружных и внутренних поверхностей. Устройство и принцип работы оборудования. Сушка и стерилизация. Оценка качества ампул перед наполнением. Наполнение ампул. Вакуумный, шприцевой и параконденсационный способы. Их особенности и недостатки. Устройство и принцип работы оборудования. Способы запайки ампул и методы контроля качества запайки. Виды фильтрования растворов, особые требования к фильтрам и фильтрующим материалам. Виды и назначение фильтров. Стерилизующая фильтрация. Способы стерилизации инъекционных растворов в ампулах. Бракераж ампулированных растворов. Маркировка и упаковка ампул. Оценка качества по ГФ.

243. Вода деминерализованная. Способы получения. Применение. Получение воды для инъекционных растворов. Аквадистилляторы. Оценка качества и хранение апиrogenной воды. Характеристика неводных растворителей для инъекционных растворов. Особенности технологии масляных растворов для инъекций.

244. Алкоголиметрия. Определение содержания этанола в растворе в процентах по массе и объему. Учет этанола в промышленном производстве.

245. Сущность процесса экстрагирования лекарственного растительного сырья. Молекулярная и конвективная диффузия и факторы влияющие на ее скорость. Основные факторы технологии, влияющие на процесс экстрагирования. Управление процессом экстрагирования лекарственного растительного сырья. Особенности экстрагирования свежего и высушенного растительного сырья. Выбор и характеристика экстрагентов. Способы экстрагирования: мацерация, варианты ремацерации, перколяция, реперколяция. противоточное экстрагирование, метод циркуляционного экстрагирования. Оборудование. Принцип работы.

246. Фитопрепараты (настойки, экстракты жидкие, густые, сухие, масляные) Классификация. Характеристика. Технологическая схема получения. Очистка. Стандартизация. Хранение. Номенклатура. Методы рекуперации этанола из отработанного растительного сырья. Ректификация этанола. Устройство и принцип работы ректификационных установок. Эликсиры. Характеристика. Технология получения. Стандартизация. Хранение. Номенклатура. Препараты из свежих растений. Технология получения соков и извлечений. Стандартизация. Номенклатура. Препараты биогенных стимуляторов. Источники биогенных стимуляторов, их свойства. Получение препаратов. Стандартизация. Номенклатура. Максимально очищенные фитопрепараты. Способы очистки извлечений. Устройство и принцип действия экстрактов смесительно-отстойных, колонных и центробежных. Номенклатура новогаленовых препаратов. Препараты индивидуальных веществ из растительного сырья. Способы выделения, очистки и

- разделения суммы индивидуальных веществ. Лекарственные формы. Номенклатура.
247. Общая характеристика и классификация органолептических препаратов. Подготовка сырья. Технологические схемы получения органолептических препаратов. Технология органолептических препаратов для парентерального введения. Характеристика методов глубокой очистки (ионный обмен, методы хроматографии).
248. Промышленное производство мазей. Общая технологическая схема получения. Устройство и принцип действия реактора-смесителя, трехвальцовый мазетерки, роторно-пульсационного аппарата. Стандартизация мазей. Фасовка и хранение. Лекарственные формы для глаз. Особенности промышленного производства глазных мазей и капель. Глазные лекарственные пленки.
249. Характеристика суппозиторий промышленного производства. Технология изготовления и упаковка суппозиторий. Оборудование. Стандартизация. Перспективы развития ректальных лекарственных форм.
250. Медицинские пластыри. Классификация и номенклатура. Технологическая схема производства каучуковых пластырей. Аппаратура для получения пластырных масс, намазывания и сушки. Горчичники. Трансдермальные терапевтические системы. Структура. Характеристика. Вспомогательные вещества и материалы. Особенности технологии. Назначение.
251. Биофармация как одно из основных направлений технологии лекарственных форм, ее значение и влияние на развитие фармацевтической технологии терапевтически эффективных лекарственных препаратов. Роль лекарственных форм в современной фармакотерапии. Терапевтическая эквивалентность лекарственных препаратов.
252. Биофармация как одно из основных теоретических направлений фармацевтической технологии.
253. Фармацевтические факторы и их влияние на терапевтическую эффективность лекарств: химическая модификация лекарственного вещества, его физическое состояние, свойства и количество вспомогательного вещества, технологические факторы. Значение лекарственной формы и технологии ее изготовления как фармацевтических факторов, влияющих на биодоступность лекарств.
254. Биологическая доступность лекарственных форм: абсолютная и относительная. Фармакодинамические и фармакокинетические методы определения. Фармацевтические тесты, характеризующие биодоступность. Методы и приборы.
255. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии. Номенклатура и специфика технологии гомеопатических лекарственных форм (твердых, жидких, мягких и других) и препаратов. Контроль качества.
256. Нормативные документы регламентирующие изготовление, производство и контроль качества косметических средств в РФ.
257. Биологически активные вещества в производстве косметических средств. Вспомогательные вещества в производстве различных косметических средств. Животные жиры, растительные масла, витамины в производстве косметических средств. Классификация. Цели использования восков и структурообразующих веществ. Основы для лечебно-косметических мазей
258. Общая характеристика лечебно-косметических порошков. Прописи лечебно-косметических порошков. Лечебно-косметические сборы. Общая характеристика жидких косметических средств. Прописи жидких косметических средств.
259. Методы контроля эффективности и безопасности терапии косметическими лекарственными средствами.

260. Основные направления современных биофармацевтических исследований при изучаемых заболеваниях и косметических недостатках кожи. Причины и предрасполагающие факторы преждевременного старения кожи. Профилактика преждевременного старения кожи. Общая характеристика современных средств против преждевременного увядания кожи.

261. Особенности косметических лекарственных средств, используемых у детей. Составы косметических лекарственных средств, используемых в педиатрии. Функциональные особенности кожи ребенка.

262. По каждому растению необходимо знать: латинские названия, внешние и микро-диагностические признаки сырья, химический состав, качественные реакции на основную группу БАВ, метод стандартизации, фармакологическое действие, препараты на его основе, взаимозаменяемое сырье, аналогичного действия

**Мята перечная** (формула ментола)

**Эвкалипт прутовидный**, шариковый (формула цинеола)

**Валериана лекарственная** (формулы борнилизовалерианата, изовалерианов. кислоты, борниола)

**Ромашка аптечная** (формула хамазулена)

**Багульник болотный** (формула ледола)

**Тимьян ползучий** (формула тимола)

**Полынь горькая** (формула абсинтина)

**Эфедра хвощевая** (формула эфедрина)

**Красавка обыкновенная** (формулы гиосциамин, атропин, скополамин)

**Чистотел большой** (формула изохинолина)

**Термопсис ланцетный** (формулы хинолизидина, термопсина)

**Адонис весенний** (формула фигоксина)

**Ландыш майский** (формула конваллатоксина)

**Солодка голая** (формула глицирризиновой кислоты)

**Кассия остролистная, узколистная** (формула сеннозид А)

**Крушина ольховидная** (формула франгулярозида и его гидролиз)

**Марена красильная** (формула ализарина)

**Зверобой продырявленный** (формула гиперицина)

**Брусника обыкновенная** (формула арбутина)

**Элеутерококк колючий** (общая формула лигнанов)

**Черемуха обыкновенная** (формула галлотанинов)

**Лапчатка прямостоячая** (общая формула действующих веществ)

**Пустырник пятилопастной, сердечный** (формула кверцетина, рутина)

**Боярышник кроваво-красный и другие вида**(формулы кверцетина, гиперозида)

**Бессмертник песчаный** (формулы кверцетина, кверцитрина)

**Черёда трехраздельная** формулы антоцианидина, цианина)

**Шиповники** (виды, применяемые в медицине, формула аскорбиновой кислоты)

**Ноготки лекарственные** (формула витамина А)

**Крапива двудомная** (формула витамина К)

**Алтей лекарственный**

При подготовке к ГИА обучающемуся необходимо ознакомиться с программой ГИА, включающей фонд оценочных средств для проведения ГИА. Подготовка предполагает систематизацию ранее полученных знаний, умений и навыков с целью успешной их демонстрации на государственном экзамене.

Для усвоения материала необходимо изучить самостоятельно основную и дополнительную литературу. Непременным условием качественного усвоения

материала является повторение его по темам, а не по вопросам. Подготовка к экзамену предполагает ознакомление с материалами электронных-библиотечных систем. В ходе подготовки необходимо использовать учебники, учебные и учебно-методические пособия, указанные в данной программе.

#### 12.4. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к сдаче государственного экзамена

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Алексеев П.В. Философия / П.В. Алексеев. – Москва : Проспект, 2015. – 588 с. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=251998">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=251998</a>
2.	История России: учебник / А.С. Орлов [и др.] ; Моск. Гос. Ун-т им. М. В. Ломоносова, Ист. Фак. — 4-е изд., перераб. И доп. — Москва : Проспект, 2019 .— 527 с.
3.	Багана, Ж. Le Français des Affaires=Деловой французский язык : учебное пособие / Ж. Багана, А.Н. Лангнер. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 262 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83083">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83083</a>
4.	Колесниченко, П. Л. Безопасность жизнедеятельности : учебник / П. Л. Колесниченко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4041-4. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440414.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440414.html</a>
5.	Шулятьев В.М. Физическая культура студента / В.М. Шулятьев, Побыванец В.С. – М. : РУДН, 2012 . – 287 с. <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226786">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226786</a> >.
6.	Биоэтика : учебник / под ред. П.В. Лопатина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 272 с. – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417690.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417690.html</a>
7.	Общая экономическая теория : учебник / И.Т. Корогодина, Т.Д. Ромащенко ; Воронеж. гос. ун-т; под ред. И.Т. Корогодина .— 4-е изд., с измен. и доп. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2017 .— 296, [1] с. : ил., табл. — (Учебник Воронежского государственного университета) .— ISBN 978-5-9273-2509-2.<URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m17-222.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m17-222.pdf</a> >.
8.	Дудка О. Ф. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ф. Дудка. - Томск : Издательство СибГМУ, 2016. - 237 с. - ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105875">https://e.lanbook.com/book/105875</a>
9.	Клаверов, В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. Б. Клаверов .— Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018 .— 142 с. -<URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69295.html">http://www.iprbookshop.ru/69295.html</a>
10.	Андреева Г.М. Социальная психология / Г.М. Андреева. – Москва : Аспект Пресс, 2017. – 368 с. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=104416">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=104416</a>
11.	Нестик Т.А. Социальная психология времени / Т.А. Нестик. – Москва : Ин-т психологии РАН, 2014. – 496 с. – URL: <a href="https://biblioclub.lib. Vsu.ru/index. Php?page=book_view&amp;book_id=271656">https://biblioclub.lib. Vsu.ru/index. Php?page=book_view&amp;book_id=271656</a>
12.	Чернявский М. Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии : учебник / М. Н. Чернявский. — Изд. 5-е, испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 393 с.
13.	Карасев, В.А. Теория вероятностей и математическая статистика / В.А. Карасев, Г.Д. Лёвшина.— Москва: МИСИС, 2015.— 125 с. — [Электронный ресурс] // ЭБС "Лань" : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116508">https://e.lanbook.com/book/116508</a>
14.	Грабовский, Р. И. Курс физики [Электронный ресурс] / Грабовский Р. И. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2012 .— 608 с. — Допущено Научно-методическим советом по физике Министерства образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественнонаучным и техническим направлениям и специальностям. — Книга из коллекции Лань - Физика .— ISBN 978-5-8114-0466-7

	.— <URL: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3178">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3178</a> >.
15.	Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика : учеб. для вузов / А.Н. Ремизов. – ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 656 с. – ЭБС «Консультант студента» - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435779.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435779.html</a>
16.	Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3645-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html</a>
17.	Бабков, А. В. Общая и неорганическая химия : учебник / Бабков А. В. , Барабанова Т. И. , Попков В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5391-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453919.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453919.html</a>
18.	Беляев, А. П. Физическая и коллоидная химия : учебник / А. П. Беляев, В. И. Кучук; под ред. А. П. Беляева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-4660-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446607.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446607.html</a> .
19.	Харитонов Ю.Я. Аналитическая химия : учебник / Ю. Я. Харитонов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4400-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - <a href="https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970444009.html">https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970444009.html</a>
20.	Грандберг И. И. Органическая химия : учебник для бакалавров : [для студ. вузов, обуч. по направлениям и специальностям агроном. образования] / И.И. Грандберг, Н.Л. Нам .— 8-е изд. — Москва : Юрайт, 2012 .— 607.
21.	Барабанов, Е. И. Ботаника / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2589-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425893">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425893</a>
22.	Чебышев, Н.В. Биология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Чебышев Н.В. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 .— 384 с. — Биология. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.В. Чебышева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — ISBN 978-5-9704-3411-6 .— <URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434116.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434116.html</a> >.
23.	Физиология человека : учеб. / под ред. В.М.Покровского, Г.Ф. Коротько. □ М. : Медицина, 2011. □ 664 с. // Издательство «Консультант студента» : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100087.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100087.html</a>
24.	Зверев, В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: в 2 т. Том 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 .— 448 с. — Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: в 2 т. Том 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — ISBN 978-5-9704-3641-7 .— <URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436417.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436417.html</a> >.
25.	Патология : учебник / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова, Е. Л. Карпова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 536 с. с. – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html</a>
26.	Биохимия : учебное пособие / В. Е. Высокогорский, Т. Д. Воронова, О. Н. Лазарева [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2016 — Часть 1 — 2016. — 119 с. — ISBN 978-5-89764-579-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159627">https://e.lanbook.com/book/159627</a>
27.	Дьякова, Н.А. Основы экологии и охраны природы / Н.А. Дьякова, С.П. Гапонов, А.И. Сливкин. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. ( <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/136168/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/136168/#1</a> )
28.	Аляутдин Р.Н. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. – 2013. – 832 с. –

	URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425183.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425183.html</a>
29.	Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1024 с. – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html</a>
30.	Вёрткин А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / под ред. Вёрткина А. Л. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451663.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451663.html</a>
31.	Краснюк, Иван. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" по дисциплине "Фармацевтическая технология". / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — .— ISBN ISBN 978-5-9704-2529-9. — <URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425299.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425299.html</a> >.
32.	Самылина, Ирина Александровна. Фармакогнозия / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — .— ISBN ISBN 978-5-9704-3071-2. — <URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430712.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430712.htm</a>
33.	Раменская, Г. В. Фармацевтическая химия : учебник / под ред. Г. В. Раменской. - 3-е изд. (эл. ). - Москва : Лаборатория знаний, 2019. - 470 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10 (1 файл pdf : 470 с.). - ISBN 978-5-00101-647-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016472.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016472.html</a>
34.	Токсикологическая химия: учебник/Т.Х. Вергейчик; под ред. Проф. Е.Н. Вергейчика. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 432 с.
35.	Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебник / под ред. И. А. Наркевича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449332.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449332.html</a>
36.	Управление и экономика фармации: учебник / И. А.Наркевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. // «Консультант студента»: электронно-библиотечная система.– URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442265.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442265.html</a>
37.	Принципы рационального поиска клиничко-фармакологической информации [Электронный ресурс] / В.И. Петров, М.Ю. Фролов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0035.html">http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0035.html</a> .
38.	Самылина, И. А. Фармакогнозия : учебник / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111</a>
39.	Васильева, Э.К. Статистика : учебник / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. - М: Юнити-Дана, 2015. - 399 с. - <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436865">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436865</a> >
40.	Миславская, Н.А. Бухгалтерский учет / Н.А. Миславская, С.Н. Поленова. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. – 591 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496141">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496141</a>
41.	Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебник / под ред. И. А. Наркевича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449332.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449332.html</a>
42.	Сапин М. Р. Анатомия человека : учебник для фармацевтических факультетов / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова ; под ред. Д. Б. Никитюка. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 480 с. // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437117.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437117.html</a>
43.	Наркевич И.А., Управление и экономика фармации : учебник / под ред. И. А. Наркевича. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 928 с. : ил. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-5228-8 – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html</a>
44.	Наркевич И.А., Управление и экономика фармации : учебник / под ред. И. А. Наркевича. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 928 с. : ил. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-



	5228-8 – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html</a>
45.	Грушевицкая Т.Г. Культурология / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. – Москва : Юнити-Дана, 2012. – 688 с. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115383">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115383</a>
46.	Брадецкая, И.Г. Русский язык и культура речи : учебное пособие : [16+] / И.Г. Брадецкая ; Российский государственный университет правосудия. – Москва : Российский государственный университет правосудия (РГУП), 2017. – 116 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560806">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560806</a> – Библиогр.: с. 112-114. – ISBN 978-5-93916-668-3. – Текст : электронный.
47.	Очерки истории фармации: учебное пособие. Вып.2. Фармация Античности, Средневековья и раннего Нового времени / Раздорская И.М., Щавелев С.П. – М.: Флинта, 2016. – 329 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=83469">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=83469</a>
48.	Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология / Орехов С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2499-5. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424995.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424995.html</a>
49.	В.М.Щербаков, М.В.Харина, Токсикология и медицинская защита от химических поражений: учебно-методическое пособие, 2013. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-148.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-148.pdf</a>
50.	Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4000-1. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440001.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440001.html</a>
51.	Общая гигиена: учебник / Большаков А.М. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. ЭБС «Консультант студента» [сайт]. - URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422441.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422441.html</a>
52.	Дьячкова С.Я. Иммунология : учебное пособие / Дьячкова С.Я. – Воронеж : «Издат-Черноземье», 2016. – 185 с.
53.	Хаитов Р. М. Иммунология: учебник / Р. М. Хаитов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 528 с. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426814.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426814.html</a>
54.	Введение в общую рецептуру / А. В. Туровский [и др]. – Воронеж, 2017. – 241 с. – URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m17-82.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m17-82.pdf</a>
55.	Сливкин, А. И. Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине / А. И. Сливкин [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3834-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438343.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438343.html</a>
56.	Дергоусова Т. Г. Фамакогнозия: лекарственные растения и сходные с ними виды / Т.Г. Дергоусова, О.Д. Могильная. – М.: Феникс, 2016. – 142 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/102285#book_name">https://e.lanbook.com/book/102285#book_name</a>
57.	Самылина, И. А. Фармакогнозия : учебник / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111</a>
58.	Психология и этика делового общения : учебник / В. Ю. Дорошенко, Лю И. Зотова, В. Н. Лавриненко [и др.]. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 415 с. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117118">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117118</a>
59.	Бизнес-планирование : учебное пособие / В.З. Черняк [и др.] .— Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 591 с. — ISBN 978-5-238-01812-6 .— <URL: <a href="http://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book_red&amp;id=114751&amp;sr=1">http://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book_red&amp;id=114751&amp;sr=1</a> >.
60.	Биофармацевтический анализ в условиях биофармацевтической оценки лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие / [А.И. Сливкин и др.] ; Воронеж. гос. ун-т .— Электрон. текстовые дан. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2020 .— Загл. с титула экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГУ .— Текстовый файл .— <URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m20-102.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m20-102.pdf</a> >

61.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4216-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442166.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442166.html</a>
62.	Гущина Т. И. Тренинг взаимодействия: Учебное пособие / Т.И. Гущина. – Издательство: Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2014. – 96 с. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/137577">https://e.lanbook.com/book/137577</a>

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1.	Биоэтика : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям высш. проф. образования группы "Здравоохранение" / В. В. Сергеев [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 240 с. – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425961.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425961.html</a>
2.	Хрусталеv Ю.М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник / Ю. М. Хрусталеv. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 400 с. – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440933.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440933.html</a>
3.	Personal Matters. Учебно-методическое пособие для студентов естественно-научных факультетов / Составители: Е.И.Клименко, С.Н. Черникова. – Воронеж, 2017 г.
4.	В.М.Щербаков, М.В.Харина, Токсикология и медицинская защита от химических поражений: учебно-методическое пособие, 2013. – 53с. ЗНБ ВГУ [сайт]. - URL : <a href="https://lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-148.pdf?st=wwNsl1oggIbye-Q3PYJRMA&amp;e=1616439927">https://lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-148.pdf?st=wwNsl1oggIbye-Q3PYJRMA&amp;e=1616439927</a>
5.	Шулятьев В.М. Волейбол / В.М. Шулятьев ; Побыванец В. С. – Москва : РУДН, 2012 . – 202 с. – ISBN 978-5-209-04350-8. <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226787">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226787</a> >.
6.	Экономическая теория : учебник / под ред. Н.Д. Эриашвили. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 527 с. ЭБС «Университетская библиотека online» - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446485">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446485</a>
7.	Правоведение: учебное пособие для бакалавров / Н.Н. Аверьянова, Ф.А. Вестов, Г.Н. Комкова и др. ; под ред. Г.Н. Комкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2015. - 342 с. – ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : [сайт]. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=252219">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=252219</a>
8.	Смоленский М.Б. Основы права: учебное пособие / М.Б. Смоленский. - 7-е изд., стер. - Ростов-н/Д : Феникс, 2014. - 416 с. - Режим доступа: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271505">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271505</a>
9.	Куракова, Н.Г. Управление инновационными проектами в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] / Куракова Н.Г., Зинов В.Г., Цветкова Л.А., Кураков Ф.А. – М. : Менеджер здравоохранения, 2011. — Москва : Менеджер здравоохранения, 2011 .— 100 с. — Управление инновационными проектами в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] / Куракова Н.Г., Зинов В.Г., Цветкова Л.А., Кураков Ф.А. – М. : Менеджер здравоохранения, 2011. — ISBN 978-5-903834-17-4 .— <URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785903834174.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785903834174.html</a> >.
10.	Бондаренко, О.В. Русский язык и культура речи : учебное пособие / О.В. Бондаренко, И.В. Кострулева, Е.П. Попова; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 246 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457153">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457153</a> . – Библиогр. В кн. – Текст : электронный.
11.	Семечкин Н.И. Психология социальных групп / Н.И. Семечкин. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 459 с. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233961">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233961</a>
12.	Чернявский М. Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии : учебник / М. Н. Чернявский. – 5-е изд., испр. и доп. – М : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 393 с. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429266.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429266.html</a>

13.	Нормальная физиология : учеб. / под ред. К.В. Судаков .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. // Издательство «Консультант студента» : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419656.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419656.html</a>
14.	Билич Г.Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.— <URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html</a> >.
15.	Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина, А.С. Анкирская ; под редакцией А.С. Лабинской [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-2334-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90895">https://e.lanbook.com/book/90895</a>
16.	Высокогорский, В. Е. Биохимия : учебное пособие / В. Е. Высокогорский, Т. Д. Воронова, О. Н. Лазарева. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2015. — 157 с. — ISBN 978-5-89764-511-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90740">https://e.lanbook.com/book/90740</a>
17.	Фармацевтическая экология / Н.А. Дьякова, С.П. Гапонов, А.И. Сливкин. - Воронеж: изд-во факультета журналистики ВГУ, 2017. — 266 с.
18.	Первая помощь и медицинские знания : практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л. И. , Миннуллина И. П. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 256 с. — URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454268.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454268.html</a>
19.	Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : гриф Минобрнауки России. / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011 .— .— ISBN ISBN 978-5-9704-1805-5 .— <URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418055.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418055.html</a> >. Брежнева, Т. А. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 : учеб. пособие / Т. А. Брежнева [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка (ст. ). - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3763-6. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437636.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437636.html</a>
20.	Плетенева, Т. В. Фармацевтическая химия : учебник / под ред. Т. В. Плетеневой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-4014-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html</a>
21.	Токсикологическая химия: учебник/ Т.В. Плетенева, А.В. Сыроешкин, Т.В.Максимова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 512 с. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426357.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426357.html</a>
22.	Завьялов, О.Г. Теория вероятностей и математическая статистика с применением Excel и Maxima: учебное пособие / О.Г. Завьялов, Ю.В. Подповетная; Финансовый университет при Правительстве РФ. — Москва: Прометей, 2018. — <URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494942">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494942</a> >
23.	Камкин А. Г. Атлас по физиологии : учебное пособие / Камкин А. Г. , Киселева И. С. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — Т. 1. — 408 с. — URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424186.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424186.html</a>
24.	Камкин А. Г. Атлас по физиологии : учебное пособие / Камкин А. Г. , Киселева И. С. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 448 с. — URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424193.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424193.html</a>
25.	Культурология : учеб. пособие / А.Н. Маркова. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 401 с. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115384">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115384</a>
26.	Садохин А.П. История мировой культуры : учеб. пособие / А. П. Садохин, Т. Г. Грушевицкая. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 975 с. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115180&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115180&amp;sr=1</a>
27.	Садохин А.П. Культурология : теория культуры : учеб. пособие / А. П. Садохин, Т. Г. Грушевицкая. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 365 с. —

	URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115400&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115400&amp;sr=1</a>
28.	Сулимов С. И. Культурология: учебник для студентов негуманитарных факультетов / С. И. Сулимов, И. В. Черниговских, В. Д. Черных. – Воронеж : Научная книга, 2020. – 364 с. – URL: <a href="http://edu.vsu.ru/pluginfile.php/4956736/mod_resource/content/1/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%202020.pdf">http://edu.vsu.ru/pluginfile.php/4956736/mod_resource/content/1/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%202020.pdf</a>
29.	Боженкова, Р.К. Русский язык и культура речи : учебник / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова, В.М. Шаклеин. – 4-е изд., стереотип. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 607 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83539">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83539</a> – Библиогр.: с. 548-552. – ISBN 978-5-9765-1004-3. – Текст : электронный.
30.	Майский В. В., Аляутдин Р. Н. Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 240 с. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422731.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422731.html</a>
31.	Харкевич Д. А. Фармакология с общей рецептурой: учебник / Д. А. Харкевич. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 464 с. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427002.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427002.html</a>
32.	Эксакусто Т. В. Основы психологии делового общения : учеб. Пособие / Т. В. Эксакусто. – Таганрог : Изд-во Южного федерального ун-та, 2015. – 161 с. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461885">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461885</a>
33.	Руководство по улучшению бизнес – процессов = Improving Business Processes. Expert Solutions to Everyday Challenges / пер. Е. Милицкая; ред. М. Оверченко .— Москва : Альпина Паблицер, 2015 .— 130 с. — ISBN 978-5-9614-5341-6 .— <URL: <a href="http://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book_red&amp;id=288784&amp;sr=1">http://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book_red&amp;id=288784&amp;sr=1</a> >.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Ресурс
1	ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> , <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
3	ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
4	Онлайн-курс «ГИА 33.05.01 Фармация» <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=8101">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=8101</a>

## 12.5. Информационные технологии, используемые для подготовки к сдаче государственного экзамена, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.

## 12.6. Материально-техническое обеспечение:

Учебная аудитория для проведения собеседования, специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран настенный с электроприводом, персональный компьютер. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.
Учебная аудитория для проведения тестирования, специализированная мебель, компьютеры, подключенные к сети Интернет (13 шт.), МФУ. ПО: СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС"Консультант Плюс" для образования, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, WinPro 8, OfficeSTD, Android 8, Libreoffice 7.1, интернет-браузер Mozilla Firefox.
Помещение для самостоятельной работы в период подготовки к государственной итоговой аттестации с возможностью подключения к сети «Интернет»: Специализированная мебель, компьютеры, доска магнитно-маркерная. ПО: СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС"Консультант Плюс" для образования, OfficeSTD 2013 RYUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Интернет-браузер Mozilla Firefox