

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 1 из 23


Силлабус

Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений» Образовательная программа «6B10106 - Фармация»


1. Общие сведения о дисциплине			
1.1	Код дисциплины: GMPTChP 4203	1.6	Учебный год: 2025-2026
1.2	Название дисциплины: GMP и технология чистых помещений	1.7	Курс: 5
1.3	Пререквизиты: Микробиология; Промышленная технология – 1, 2; Управление и экономика фармации – 1, 2.	1.8	Семестр: 10
1.4	Постреквизиты: -	1.9	Количество кредитов (ECTS): 5 кредита
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: КВ
2. Описание дисциплины			
Чистые помещения. Классификация. Требования к воздуху в чистых помещениях, требования к персоналу. Операции в зонах ЧПП. Контроль параметров чистых помещений. Аттестация чистых комнат и зон. Барьерные системы. Использование изоляторов в фармацевтической промышленности. Системы подготовки воздуха и воды в фармацевтических предприятиях. Классификация фильтров для очистки воздуха. Конструкции. Принципы многоступенчатой очистки воздуха.			
3. Форма суммативной оценки			
3.1	Тестирование✓	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
4. Цели дисциплины			
Формирование представления о требованиях надлежащей производственной практики и чистых помещений.			
5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины)			
РО 1.	Демонстрирует знания и понимание: знает основные положения нормативных документов при производстве лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP; демонстрирует знания по мониторингу и испытаниям чистых помещений; знает принципы проведения защиты от загрязнения при эксплуатации чистых помещений.		
РО 2.	Использует знания и понимание на профессиональном уровне, формулирует аргументы и решает проблемы изучаемой области: применяет знания требования надлежащей производственной практики (GMP) для производства лекарственного средства; использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала и по организации чистых помещений.		
РО 3.	Формирование суждений: умеет выявлять по нормативным, технологическим и эксплуатационным документам требования к осуществлению технологического процесса производства и приготовления лекарственных препаратов в помещениях соответствующего класса чистоты согласно правил GMP.		
РО 4.	Коммуникативные способности: демонстрирует способности передавать обучающимся собственные знания и умения при планировании и проведении производственного процесса, объяснять наблюдаемые факты и явления, их причинно-следственные взаимоотношения.		
РО 5.	Навыки обучения или способности к учебе: демонстрирует умение работать с справочной и научной фармацевтической литературой, электронными базами данных и компьютерными обучающими программами в сфере профессиональной деятельности.		

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 2 из 23


PO 6.	Понимает значение принципов и культуры академической честности: знает и понимает совокупность ценностей и принципов, выражающих честность обучающегося в обучении при выполнении письменных работ, ответах на занятиях и экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношениях с академическим персоналом, преподавателями и другими обучающимися.					
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	PO 1	PO 1 – Применяет на практике знания и умения в организации фармацевтической помощи населению Казахстана.				
	PO 2	PO 4 – Способен организовать промышленное производство лекарственных средств и медицинских изделий, осуществлять управление процессами производства.				
	PO 3					
	PO 4	PO 5 – Соблюдает принципы организации и осуществления контроля качества лекарственных средств, лекарственного растительного сырья, фармацевтических субстанций, стандартных образцов, вспомогательных веществ и материалов.				
	PO 5	PO 8 – Руководствуется действующими нормативно-правовыми документами при организации фармацевтической деятельности и эффективно управляет процессами по обеспечению лекарственными средствами и медицинскими изделиями в целях улучшения качества здоровья и результатов деятельности системы здравоохранения.				
	PO 6					
6.	Подробная информация о дисциплине					
6.1	<p>Место проведения (здание, аудитория): Занятия по дисциплине «GMP и технология чистых помещений» проводятся в аудиториях кафедры, которые оснащены специализированными лабораторными приборами и оборудованием, а также системами компьютерных средств.</p> <p>Место нахождения кафедры: г.Шымкент, пл. Аль-Фараби 1, АО «ЮКМА», 1-учебный корпус, 3-этаж (ауд. 300, 302). Телефон 8-7252(408222), внутренний 237, 235, кафедра технологии лекарств и фармакогнозии, эл.адрес: tex.lek@mail.ru.</p> <p>В случае возникновения вопросов по обучению и/или технической поддержке обращаться по телефонам и/или сообщать по электронной почте, указанных на сайте АО «ЮКМА» в разделе CALL-Center, Helpdesk на главной странице сайта.</p>					
6.2	Количество часов: 150	Лекции 5	Практ. зан. 45	Лаб. Зан. -	СРОП 15	СРО 85
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность			Электронный адрес	
1	Сагиндыкова Б.А.	зав.каф., д.фарм.н., проф.			sagindik.ba@mail.ru	
2	Анарбаева Р.М.	к.фарм.н., и.о.проф.			rabiga.rm@mail.ru	
3	Иманалиева С.М.	магистр мед. наук, ст. преподаватель			salta.088@bk.ru	
4	Омарбекова А.А.	магистр мед. наук, ст. преподаватель			ardashka.0892@mail.ru	
8.	Тематический план					
Не- деля/ день	Название темы	Краткое содержание	РО дис- цип- лины	Кол- во ча- сов	Формы/ методы/ техноло- гии обучения	Формы/ методы оценивания

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 3 из 23


1	<p>Практическое занятие. Тема: Надлежащие фармацевтические практики GMP. Нормативная база производства и контроля качества лекарственных средств.</p>	<p>Основные нормативные документы в производстве и обеспечении качества готовых лекарственных средств. Организационная структура предприятия. Основные отделы и их взаимодействие.</p>	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	<p>СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Принципы надлежащей производственной практики – GMP.</p>	<p>Производство ЛС. Надлежащая производственная практика (GMP). Основные руководства по GMP. Принципы GMP. Требования к системе контроля качества в рамках GMP. Руководство по GMP. Специальная терминология-определение понятий.</p>	PO 4 PO 5	1/4	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий	Защита реферата, оценка составления тестовых заданий
2	<p>Практическое занятие. Тема: Взаимодействие подразделений в рамках системы GMP. Производственные помещения.</p>	<p>Взаимодействие подразделений в рамках системы GMP. Производственные помещения. Требования к чистым помещениям и технологическому оборудованию в соответствии с требованиями GMP. Организационная структура предприятия.</p>	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	<p>СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Информационные материалы, как источники разработки стандартов классификации чистых помещений.</p>	<p>Международная Конфедерация Обществ по контролю загрязнений. Международные стандарты по чистым помещениям. Практические рекомендации и руководство Института исследования окружающей среды и технологии. Источники документов по фармацевтическим помещениям.</p>	PO 4 PO 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка презентации, эссе.	Презентация темы, подготовка эссе
3	<p>Лекция. Тема: Надлежащие фармацевтические практики GMP. Нормативная база</p>	<p>Надлежащие фармацевтические практики GMP. Нормативная база производства и контроля качества лекарственных средств. История</p>	PO 1	1	Тематический	Обратная связь (блиц-опрос)

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 4 из 23


	производства и контроля качества лекарственных средств. Приказ МЗ № ҚР ДСМ-15 от 4 февраля 2021 года. Об утверждении надлежащих фармацевтических практик.	создания и развития GMP за рубежом и в РК. Роль международных стандартов для фармацевтической промышленности. Приказ МЗ № ҚР ДСМ-15 от 4 февраля 2021 года. Об утверждении надлежащих фармацевтических практик. Правила надлежащей производственной практики ЕАЭС и регулирование обращения лекарственных средств на рынке ЕАЭС.				
	Практическое занятие. Тема: Помещения и оборудование для производства лекарственных средств.	Помещения и оборудование для производства лекарственных средств (здания, производственные помещения, складские помещения, помещения контроля качества, оборудование).	РО 2 РО 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы, решение ситуационных задач
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Конструкционные материалы и отделка поверхностей	Конструкционные материалы и отделка поверхностей. Общие требования. Традиционные строительные технологии. Модульные конструкции: бескаркасные стеновые системы, каркасные стеновые системы. Двери и окна. Полы. Потолки. Эмиссия летучих веществ и электростатические свойства.	РО 4 РО 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий	Защита реферата, оценка составления тестовых заданий
4	Практическое занятие. Тема: Испытания и мониторинг чистых помещений.	Принципы испытания чистых помещений. Испытания чистого помещения. Зависимость измерений от типа чистого помещения и от его состояния. Периодичность измерений и демонстрация соответствия классу чистоты. Мониторинг чистых помещений и чистых зон. Измерения расхода воздуха и перепада давления.	РО 2 РО 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 1.	Контроль движения воздуха между чистыми помещениями. Контроль течей через	РО 4 РО 5	1/4	Работа с литературой и	Презентация темы, подготовка

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 5 из 23


	<p>Задание СРО. Контроль движения воздуха между чистыми помещениями</p>	ограждающие конструкции чистых помещений. Контроль воздушных потоков внутри чистого помещения. Метод измерения времени восстановления характеристик чистого помещения.			электронными базами данных, подготовка презентации, эссе.	эссе
5	<p>Практическое занятие. Тема: Подготовка воздуха и воды в фармацевтических предприятиях</p>	Подготовка воздуха и воды в фармацевтических предприятиях. Классификация чистого воздуха. Классификационное число. Состояние чистого помещения или зоны. Специфицированный размер и предельно допустимые концентрации частиц. Тестирование чистоты воздуха. Подготовка воды в фармацевтических предприятиях.	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	<p>СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Фильтрация воздуха в чистых помещениях</p>	Воздушные фильтры, используемые в чистых помещениях. Конструкции высокоэффективных воздушных фильтров. Механизмы управления частиц. Определение характеристик высокоэффективных воздушных фильтров.	PO 4 PO 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий	Защита реферата, оценка составления тестовых заданий
6	<p>Лекция. Тема: Чистые помещения. Стандарты классификации чистых помещений. Области применения чистых помещений.</p>	Чистые помещения. История чистых помещений. Стандарты классификации чистых помещений в фармацевтической промышленности. Международные стандарты по чистым помещениям. Руководство Европейского Союза по надлежащей практике производства. Руководство по стерильным лекарственным средствам, производимым по асептической технологии. Области применения чистых помещений.	PO 1	1	Тематический	Обратная связь (блиц-опрос)

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 6 из 23


	Практическое занятие. Аэрозольные частицы. Определение концентрации аэрозольных частиц	Тема: Аэрозольные частицы. Определение концентрации аэрозольных частиц. Счетчики аэрозольных частиц. Устройства для непрерывного мониторинга аэрозольных частиц. Измерения частиц в различных состояниях чистого помещения.	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Контроль и защита чистых помещений при эксплуатации от загрязнений	Контроль количества микроорганизмов: отбор микробиологических проб воздуха, осаждение микроорганизмов на поверхность, отбор микробиологических проб с поверхности. Защита от загрязнений при эксплуатации чистых помещений. Идентификация источника загрязнений и путей их преноса. Оценка степени опасности. Определение способов защиты от источника загрязнений. Методы получения информации при мониторинге источников риска и способов защиты от загрязнений. Проверка и модификация системы контроля.	PO 4 PO 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка презентации, эссе.	Презентация темы, подготовка эссе
7	Практическое занятие. Тема: Идентификация источников загрязнений и путей их переноса.	Источники загрязнений. Воздушные и контактные пути переноса загрязнений. Составление диаграммы рисков.	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	СРОП/СРО. Тема: Рубежный контроль №1.	Контроль включает содержание тем лекций, лабораторных занятий и СРО 1-7 недели.	PO 6	1/4	Индивидуальная работа	Тестирование, устный опрос
8	Практическое занятие. Тема: Материалы, оборудования и механизмы в чистых помещениях	Материалы, оборудования и механизмы. Выбор материалов. Материалы и оборудования, поступающие из сторонних источников. Упаковочные материалы. Передача материалов и малогабаритного оборудования через воздушный шлюз. Транспортировка крупногабаритного оборудования в чистое помещение.	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	СРОП.	Передача материалов и	PO 4	1/5	Работа с	Защита

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 7 из 23


	<p>Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО Транспортировка оборудования в чистое помещение</p>	<p>малогабаритного оборудования через воздушный шлюз. Транспортировка крупногабаритного оборудования в чистое помещение</p>	PO 5		<p>литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий</p>	<p>реферата, оценка составления тестовых заданий</p>
9	<p>Лекция. Тема: Проектирование чистых помещений и чистых помещений вспомогательного назначения</p>	<p>Проектирование турбулентно-вентилируемых чистых помещений и чистых помещений вспомогательного назначения. Проектирование чистых помещений с односторонним воздушным потоком и устройства с очисткой воздуха. Конструкционные материалы и отделка поверхностей.</p>	PO 1	1	Тематический	Обратная связь (блиц-опрос)
	<p>Практическое занятие. Тема: Материалы, оборудования и механизмы. Передача материалов через передаточные окна и стерилизаторы.</p>	<p>Материалы, оборудования и механизмы. Передача материалов через передаточные окна и стерилизаторы.</p>	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	<p>СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Упаковочные и вспомогательные материалы, используемые в чистых помещениях. Маркировка стерильной продукции по требованиям GMP</p>	<p>Нормативная документация, регламентирующая упаковку лекарственного препарата; виды упаковки; особенности упаковки лекарственных форм для различных возрастных групп. Индивидуальная тара для стерильной продукции. Контейнеры для групповой упаковки стерильной продукции. Маркировка стерильной продукции: на индивидуальной таре, на контейнерах для групповой упаковки. Требования по маркировке GMP.</p>	PO 4 PO 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка презентации, эссе.	Презентация темы, подготовка эссе
10	<p>Практическое занятие. Тема: Поведение персонала в чистых зонах</p>	<p>Подбор персонала для работы в чистых помещениях. Обучение и тренировка персонала. Правила поведения персонала в чистых помещениях.</p>	PO 2 PO 3	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 8 из 23


	СРОП. Тема и задание СРО Вход и выход персонала в чистые помещения	Вход и выход персонала в чистые помещения. Порядок переодевания в одежду для чистых помещений. Порядок выхода из чистого помещения.	PO 4 PO 5	1/4	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий	практической работы Защита реферата, оценка составления тестовых заданий
11	Практическое занятие. Тема: Одежда персонала для чистых помещений	Источники и распространения инертных частиц. Пути распространения и источники микроорганизмов. Особенности одежды персонала для чистых помещений. Обработка одежды для чистых помещений и частота ее смены. Воздействие стирки и эксплуатации на одежду. Испытания одежды для чистых помещений. Электростатические свойства одежды.	PO 2 PO 3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	СРОП. Тема и задание СРО Маски и перчатки для чистых помещений.	Маски и перчатки для чистых помещений. Распространение частиц изо рта. Маски для лица. Головные уборы с принудительным отсосом. Перчатки для чистых помещений.	PO 4 PO 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка презентации, эссе.	Презентация темы, подготовка эссе
12	Лекция. Тема: Чистые помещения. Испытания и мониторинг чистых помещений.	Чистые помещения. Принципы испытания чистых помещений. Испытания чистого помещения. Зависимость измерений от типа чистого помещения и от его состояния. Периодичность измерений и демонстрация соответствия классу чистоты. Мониторинг чистых помещений.	PO 1	1	Тематический	Обратная связь (блиц-опрос)
	Практическое занятие. Тема: Очистка и санитарная обработка чистых	Очистка и санитарная обработка чистых помещений. Методы уборки и физические основы очистки поверхностей.	PO 2 PO 3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 9 из 23


	помещений	Виды загрязнений в зависимости от характера остаточных продуктов. Контаминация или загрязнение количество в среде, оборудовании, материале. Диапазон очистки и санитарной обработки. Типы очищающих и дезинфицирующих средств, методика их подготовки, пособия по очистке, время воздействия, требования безопасности. Методы контроля.				практической работы
	СРОП. Тема и задание СРО Процедура очистки чистых помещений	Ознакомление с документацией. Подготовка пособий. Вход в чистую зону. Приготовление очищающих растворов. Вход в комнаты, подлежащие очистке. Удаление избыточных материалов и грубых нечистот. Очистка оборудования. Очистка потолков, стен и полов. Устранение очищающих пособий и материалов. Очистка санпропускников и вспомогательных помещений. Изъятие использованных материалов и очистка пособий. Запись о выполненных операциях. Надежность процедур очистки.	РО 4 РО 5	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий	Защита реферата, оценка составления тестовых заданий
13	Практическое занятие. Тема: Гигиена персонала.	Гигиена персонала. Стандарты гигиенической подготовки персонала. Личная гигиена. Здоровье персонала. Гигиеническая инфраструктура. Гигиеническое воспитание. Защитная одежда.	РО 2 РО 3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	СРОП. Тема и задание СРО Обучение персонала: организация, программы, контроль.	Обучение персонала: организация, программы, контроль.	РО 4 РО 5	1/4	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка презентации, эссе.	Презентация темы, подготовка эссе

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 10 из 23


14	<p>Практическое занятие. Тема: Стандарты операционных процедур (СОП).</p>	<p>Стандарты операционных процедур (СОП) включает: "Порядок обслуживания, ремонт и эксплуатацию инженерного, и технологического оборудования", "Санитарно-гигиенические мероприятия на предприятии и в подразделениях", "Порядок проведения валидации/квалификации", "Порядок контроля производственной среды", "Порядок очистки и дезинфекции оборудования и помещений", "Стандартные операционные процедуры по документации" и др.</p>	<p>PO 2 PO 3</p>	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы
	<p>СРОП. Тема и задание СРО СОП-ы, инструкции, стандартные инструкции. Учетно-отчетные документы: операционные (маршрутные) карты, протоколы, аналитические паспорта.</p>	<p>СОП-ы, инструкции, стандартные инструкции. Учетно-отчетные документы: операционные (маршрутные) карты, протоколы, аналитические паспорта.</p>	<p>PO 4 PO 5</p>	1/5	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов и тестовых заданий	Защита реферата, оценка составления тестовых заданий
15	<p>Лекция. Тема: Системы подготовки воздуха и воды в фармацевтических предприятиях. Фильтры для очистки воздуха</p>	<p>Системы подготовки воздуха и воды в фармацевтических предприятиях. Контроль движения воздуха между чистыми помещениями и внутри них. Классификация фильтров для очистки воздуха. Контроль дефектов установленных фильтров. Контроль количества микроорганизмов.</p>	<p>PO 1</p>	1	Тематический	Обратная связь (блиц-опрос)
	<p>Практическое занятие. Тема: Документация фармацевтического предприятия. Спецификация на сырье, упаковочный</p>	<p>Документация фармацевтического предприятия. Спецификация на сырье, упаковочный материал, готовый продукт. Основные требования GMP к производству ЛС.</p>	<p>PO 2 PO 3</p>	3	Семинар	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 11 из 23


	материал, готовый продукт. Основные требования GMP к производству ЛС.				
	СРОП/СРО. Тема: Рубежный контроль №2.	Контроль включает содержание темы лекций, лабораторных занятий и СРО 8-15 недели.	РО 6	1/5	Индивидуальная работа
Подготовка и проведение промежуточной аттестации					15
9.	Методы обучения и преподавания				
9.1	Лекции	Тематические – обратная связь (блиц-опрос)			
9.2	Практические занятия	Семинар, работа в малых группах – тестирование, устный опрос, контроль выполнения практической работы, решение ситуационных задач			
9.3	СРО/СРОП	Работа с литературой и электронными базами данных, подготовка рефератов, тестовых заданий, презентации, эссе – защита реферата, оценка составления тестовых заданий, презентация темы, подготовка эссе			
9.4	Рубежный контроль	Тестирование, устный опрос.			
10.	Критерии оценивания				
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины				
№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
РО1	Демонстрирует основные положения нормативных документов при производстве лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP; демонстрирует знания по мониторингу и испытанию чистых помещений; знает принципы проведения защиты от загрязнений при эксплуатации чистых помещений.	1. Не знает основные положения нормативных документов при производстве лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP; 2. Не может продемонстрировать знания по мониторингу и испытанию чистых помещений; 3. Не знает принципы проведения защиты от загрязнений при эксплуатации чистых помещений.	1. Демонстрирует основные положения нормативных документов при производстве лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP; 2. Демонстрирует знания по мониторингу и испытанию чистых помещений; 3. Не знает принципы проведения защиты от загрязнений при эксплуатации чистых помещений.	1. Демонстрирует основные положения нормативных документов при производстве лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP; 2. Демонстрирует знания по мониторингу и испытанию чистых помещений; 3. Знает принципы проведения защиты от загрязнений при эксплуатации чистых помещений, но допускает некоторые неточности.	1. Демонстрирует основные положения нормативных документов при производстве лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP; 2. Демонстрирует знания по мониторингу и испытанию чистых помещений; 3. Знает принципы проведения защиты от загрязнений при эксплуатации чистых помещений.

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 12 из 23

PO2.	Применяет знания требований надлежащей производственной практики (GMP) для производства лекарственного средства; использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала и по организации чистых помещений	1. Не применяет знания требований надлежащей производственной практики (GMP) для производства лекарственного средства; 2. не использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала и по организации чистых помещений	1. Применяет знания требований надлежащей производственной практики (GMP) для производства лекарственного средства; 2. использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала и по организации чистых помещений, допуская грубые ошибки.	1. Применяет знания требований надлежащей производственной практики (GMP) для производства лекарственного средства; 2. использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала и по организации чистых помещений, допуская незначительные неточности.	1. Знает и применяет требования надлежащей производственной практики (GMP) для производства лекарственного средства; 2. использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала и по организации чистых помещений
PO3.	Умеет выявлять по нормативным, технологическим и эксплуатационным документам требования к осуществлению технологического процесса производства и изготовления лекарственных препаратов в помещениях соответствующего класса чистоты согласно правил GMP.	Не умеет выявлять по специальным нормативным, технологическим и эксплуатационным документам требования к осуществлению технологического процесса производства и изготовления лекарственных препаратов в помещениях соответствующего класса чистоты согласно правил GMP.	Допускает грубые ошибки при выявлении по специальным нормативным, технологическим и эксплуатационным документам требования к осуществлению технологического процесса производства и изготовления лекарственных препаратов в помещениях соответствующего класса чистоты согласно правил GMP.	Умеет выявлять по специальным нормативным, технологическим и эксплуатационным документам требования к осуществлению технологического процесса производства и изготовления лекарственных препаратов в помещениях соответствующего класса чистоты согласно правил GMP. При ответе допускает некоторые неточности.	Умеет выявлять по специальным нормативным, технологическим и эксплуатационным документам требования к осуществлению технологического процесса производства и изготовления лекарственных препаратов в помещениях соответствующего класса чистоты согласно правил GMP.
PO4.	Демонстрирует способности передавать	Не может демонстрировать способности	Демонстрирует способности передавать	Демонстрирует с незначительными ошибками	Демонстрирует способности передавать

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 13 из 23

	обучающимся собственные знания и умения при планировании и проведении производственно го процесса, объяснять наблюдаемые факты и явления, их причинно- следственные взаимоотношени я.	передавать обучающимся собственные знания и умения при планировании и проведении производственно го процесса, не может объяснять наблюдаемые факты и явления.	обучающимся собственные знания и умения при планировании и проведении производственно го процесса, объяснять наблюдаемые факты и явления, допуская грубые ошибки и неточности.	способности передавать обучающимся собственные знания и умения при планировании и проведении производственного процесса, объяснять наблюдаемые факты и явления.	обучающимся собственные знания и умения при планировании и проведении производственно го процесса, объяснять наблюдаемые факты и явления, их причинно- следственные взаимоотношения .
PO5.	Демонстрирует умение работать с справочной и научной фармацевтическо й литературой, электронными базами данных и компьютерными обучающими программами в сфере профессионально й деятельности;	Не умеет работать с справочной и научной фармацевтическо й литературой, электронными базами данных	Демонстрирует умение работать с справочной и научной фармацевтическо й литературой, электронными базами	Демонстрирует умение работать с справочной и научной фармацевтической литературой, электронными базами данных и компьютерными обучающими программами. Допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует умение работать с справочной и научной фармацевтическо й литературой, электронными базами данных и компьютерными обучающими программами в сфере профессионально й деятельности;
PO6.	Знает и понимает совокупность ценностей и принципов, выражающих честность обучающегося в обучении при выполнении письменных работ, ответах на занятиях и экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношени ях с академическим персоналом,	Не знает и понимает совокупность ценностей и принципов, выражающих честность обучающегося в обучении при выполнении письменных работ (реферата, эссе, тестовых заданий и др.), ответах на занятиях и экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во	Знает совокупность ценностей и принципов, выражающих честность обучающегося в обучении при выполнении письменных работ (реферата, эссе, тестовых заданий и др.), допускает грубые неточности в ответах на занятиях и экзаменах, в исследованиях, выражении своей	Знает и понимает совокупность ценностей и принципов, выражающих честность обучающегося в обучении при выполнении письменных работ (реферата, эссе, тестовых заданий и др.), ответах на занятиях и экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношениях с академическим	Знает и понимает совокупность ценностей и принципов, выражающих честность обучающегося в обучении при выполнении письменных работ (реферата, эссе, тестовых заданий и др.), ответах на занятиях и экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношения


<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии</p>		<p>43/ - 2025</p>
<p>Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		<p>Стр. 14 из 23</p>

преподавателями и другими обучающимися.	взаимоотношениях с академическим персоналом, преподавателями и другими обучающимися.	позиции, во взаимоотношениях с академическим персоналом, преподавателями и другими обучающимися.	персоналом, преподавателями и другими обучающимися.	х с академическим персоналом, преподавателями и другими обучающимися.
---	--	--	---	---


10.2 Методы и критерии оценивания

Чек лист для практического занятия

№	Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
1	Устный опрос	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%)	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся при ответе не допустил никаких ошибок и неточностей. – Глубоко освоил теорию, концепции и направления по изучаемой дисциплине. – Проявляет критическое мышление по теме, умеет обосновывать собственное мнение. – Эффективно интегрирует достижения других наук, применяя их в своей работе. – В процессе исследования, анализа и синтеза демонстрирует высокий уровень креативности. – Навыки презентации и коммуникации находятся на высоком уровне.
		А- (3,67; 90-94%)	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся допустил очень небольшое количество ошибок, которые не являются значительными. – Хорошо освоил теорию, концепции и направления по изучаемой дисциплине. – Обладает критическим мышлением, умеет обосновывать собственное мнение, но иногда требуются дополнительные аргументы. – Показывает хорошие результаты в применении достижений других наук, однако в интеграции могут быть некоторые ограничения. – В процессе исследования и анализа проявляет креативность, но отдельные аспекты требуют более глубокого изучения. – Навыки презентации и коммуникации находятся на хорошем уровне.
		Хорошо соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%)	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся при ответе допустил некоторые ошибки, но они не являются существенными. – Хорошо освоил теорию и концепции по изучаемой дисциплине, однако отдельные направления требуют более глубокого объяснения. – Обладает критическим мышлением, умеет обосновывать собственное мнение, но иногда необходимы дополнительные аргументы.

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии</p>		<p>43/ - 2025</p>
<p>Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		<p>Стр. 15 из 23</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – Показывает хорошие результаты в применении достижений других наук, но в интеграции возможны некоторые ограничения. – В процессе исследования и анализа проявляет креативность, однако отдельные аспекты требуют более глубокого изучения. – Навыки презентации и коммуникации находятся на хорошем уровне.
В (3,0; 80-84%)	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся при ответе допустил некоторые ошибки и неточности, но они не влияют на основные положения дисциплины. – Знает теорию и концепции по изучаемому предмету, однако отдельные направления требуют более глубокого понимания. – Обладает критическим мышлением, но обоснование некоторых взглядов вызывает трудности. – Пытается применять достижения других наук, но в интеграции прослеживаются ограничения. – В процессе исследования и анализа проявляет креативность, однако отдельные аспекты требуют более тщательного рассмотрения. – Навыки презентации и коммуникации на среднем уровне.
В- (2,67; 75-79%)	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся при ответе допустил несколько ошибок и неточностей, но они не влияют на основные положения дисциплины. – Знает теорию и концепции по изучаемому предмету, однако отдельные направления требуют более глубокого понимания. – Обладает критическим мышлением, но обоснование некоторых взглядов вызывает трудности. – Пытается применять достижения других наук, но в интеграции заметны ограничения. – В процессе исследования и анализа проявляет креативность, однако отдельные аспекты требуют более тщательного рассмотрения. – Навыки презентации и коммуникации на среднем уровне.
С+ (2,33; 70-74%)	<ul style="list-style-type: none"> – Понимает основные теоретические концепции, но отдельные аспекты требуют более глубокого изучения. Знает базовые понятия и принципы, однако может испытывать трудности при их полном применении. – При выполнении практических заданий сталкивается с определёнными трудностями. Может применять основные методы и процедуры, но допускает ошибки и неточности. – В выражении мыслей и обосновании взглядов демонстрирует определённый уровень критического мышления, однако отдельные аргументы и доказательства могут быть недостаточными. – Активен в использовании научных исследований и

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 16 из 23

	материалов, но может испытывать трудности в правильной интерпретации или сравнении информации.
Удовлетворительно соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%);	<ul style="list-style-type: none"> – Несмотря на грубые ошибки или несущественные неточности, обучающийся смог их исправить с помощью преподавателя. – Уровень систематизации программного материала и усвоения основных понятий достаточный. – Наблюдается способность к самостоятельной работе, хотя возможны отдельные незначительные недостатки. – При ответе ошибок практически не допускал либо они были минимальными, при этом основное содержание понял правильно. – Выполнение задания соответствует основным требованиям, но может быть неполным или отдельные детали усвоены не до конца.
С- (1,67; 60-64%);	<ul style="list-style-type: none"> – При ответе были допущены существенные ошибки и неточности, однако обучающийся смог их исправить с помощью преподавателя. – Понимание программного материала на достаточном уровне, основные понятия усвоены. – Наблюдается способность к самостоятельной работе, однако в отдельных разделах возникают трудности. – Выполнение задания близко к основным требованиям, но остаётся неполным или отдельные детали поняты неверно. – Несмотря на наличие грубых ошибок или неточностей, для их исправления потребовалась помощь преподавателя.
D+ (1,33; 55-59%)	<ul style="list-style-type: none"> – При выполнении задания основное содержание усвоено, однако отдельные важные аспекты либо не были полностью освоены, либо объяснены недостаточно. – В ответах присутствуют ошибки и неточности, но их можно исправить с помощью преподавателя. Допущены грубые ошибки или несущественные неточности. – Способность к самостоятельной работе проявляется, но уровень уверенности и полноты освоения материала требует доработки.
D (1,0; 50-54%)	<ul style="list-style-type: none"> – При выполнении задания основное содержание усвоено, однако работа неполная и не охватывает отдельные важные аспекты. – В ответах присутствуют ошибки, для их исправления потребовалась помощь преподавателя. Допущены грубые ошибки или несущественные неточности. – Задание выполнено, но является неполным и требует доработки.
Неудовлетворительно соответствует оценкам:	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся при ответе допустил фундаментальные ошибки, работа с основной литературой по теме практически не проведена.

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 17 из 23


2	Контроль выполнения практической работы	FX (0,5; 25-49%)	
		F (0; 0-24%)	- Не умеет использовать научные термины дисциплины, допустил грубые стилистические и содержательные ошибки.
		Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%)	При выполнении практической работы не допустил ошибок и завершил её в срок. Активно участвовал в обсуждении результатов работы. Сделал последовательный вывод и продемонстрировал оригинальное мышление.
		A- (3,67; 90-94%)	При выполнении практической работы были допущены одна-две незначительные ошибки, однако общий результат остался на высоком уровне. Активно участвовал в обсуждении.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%)	При выполнении работы были допущены некоторые ошибки, но они не оказали существенного влияния на результат. В обсуждении проявил среднюю активность.
		B (3,0; 80-84%)	При выполнении работы было допущено несколько ошибок. Активность в обсуждении была низкой.
		B- (2,67; 75-79%)	При выполнении работы было допущено много ошибок. Участие в обсуждении было ограниченным.
		C+ (2,33; 70-74%)	При выполнении работы имелись существенные недостатки. В обсуждении проявил низкую активность.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%);	При выполнении работы были допущены существенные ошибки.
		C- (1,67; 60-64%);	Участие в обсуждении было очень низким.
		D+ (1,33; 55-59%)	При выполнении работы было допущено множество ошибок.
		D (1,0; 50-54%)	Участие в обсуждении было низким.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%)	При выполнении работы было допущено много ошибок. Участие в обсуждении было ограниченным.
		F (0; 0-24%)	Работа не была сдана в срок или вовсе не выполнена.
3	Решение ситуационных задач	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%)	Обучающийся правильно оценивает ситуацию, предлагает наиболее оптимальные пути решения проблем, представленных в ситуационной задаче, и уверенно обосновывает своё решение.
		A- (3,67; 90-94%)	Обучающийся оценивает ситуацию, предлагает собственные способы решения проблем, представленных в ситуационной задаче, и частично обосновывает своё решение.

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 18 из 23


		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%)	Участвует в решении ситуационных задач и в их обсуждении.
		B (3,0; 80-84%)	<ul style="list-style-type: none">• Выбирает оптимальный путь решения ситуационной задачи.• Обосновывает своё решение.
		B- (2,67; 75-79%)	Дает грамотные ответы на вопросы и умеет формулировать (ставить) вопросы.
		C+ (2,33; 70-74%)	Допускает несущественные (непринципиальные) ошибки; часть из них самостоятельно корректирует по наводящим вопросам преподавателя.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%);	Показывает неполное знание материала; мало участвует в решении и обсуждении ситуационных задач.
		C- (1,67; 60-64%);	Не может выбрать оптимальный путь решения ситуационной задачи;
		D+ (1,33; 55-59%)	Не может обосновать своё решение.
		D (1,0; 50-54%)	Не дает полных ответов на вопросы; допускает ошибки, которые он не может самостоятельно исправить даже при наводящих вопросах преподавателя.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%)	Показывает незнание материала; не участвует в решении и обсуждении задач; не может выбрать оптимальный способ решения и не может обосновать своё решение.
		F (0; 0-24%)	Не даёт полных ответов на вопросы; при решении задач и их обсуждении допускает принципиальные грубые ошибки; не участвует в работе группы.
4	Тестирование	Оценивается по многобалльной системе оценки знаний	
Чек-лист для СРОП/СРО			
№	Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
1	Защита реферата	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%)	Реферат выполнен верно, самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 5 источников литературы, сдан в установленный срок. По теме приведены схемы, таблицы, иллюстрации. При защите студент рассказывал материал, не читая текст. На все вопросы ответил уверенно и без ошибок.
		A- (3,67; 90-94%)	Реферат выполнен верно, самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 5 источников литературы, сдан в установленный срок. По теме приведены иллюстрации. При защите студент рассказывал материал, не читая текст. На все вопросы ответил без ошибок.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%)	Реферат выполнен аккуратно, самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 5 источников литературы, сдан в установленный срок. По теме приведены схемы, таблицы, иллюстрации. При защите студент

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии</p>		<p>43/ - 2025</p>
<p>Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		<p>Стр. 19 из 23</p>


		<p>рассказывал материал, не читая текст. При ответах на вопросы допустил несущественные ошибки.</p>
	<p>B (3,0; 80-84%)</p>	<p>Реферат выполнен аккуратно, самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 4 источников литературы, сдан в установленный срок. По теме приведены схемы и таблицы. При защите студент рассказывал материал, не читая текст. При ответах на вопросы допустил несущественные ошибки.</p>
	<p>B- (2,67; 75-79%)</p>	<p>Реферат выполнен аккуратно, самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 4 источников литературы, сдан в установленный срок. При защите студент рассказывал материал, не читая текст. При ответах на вопросы допустил несущественные ошибки.</p>
	<p>C+ (2,33; 70-74%)</p>	<p>Реферат объёмом не менее 10 страниц, выполнен самостоятельно с использованием не менее 4 источников литературы. При ответах на вопросы допустил несущественные ошибки.</p>
	<p>Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%)</p>	<p>Реферат выполнен аккуратно, самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 3 источников литературы, сдан в установленный срок. По теме приведены схемы, таблицы, иллюстрации. При защите студент читал текст. На все вопросы ответил неуверенно и допустил принципиальные ошибки.</p>
	<p>C- (1,67; 60-64%)</p>	<p>Реферат выполнен самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 3 источников литературы, сдан в установленный срок. По теме приведены схемы, таблицы, иллюстрации. При защите студент читал текст. На все вопросы ответил неуверенно и допустил принципиальные ошибки.</p>
	<p>D+ (1,33; 55-59%)</p>	<p>Реферат выполнен самостоятельно, объём не менее 10 страниц, использовано не менее 3 источников литературы, сдан в установленный срок. При защите студент читал текст. На все вопросы ответил неуверенно и допустил принципиальные ошибки.</p>
	<p>D (1,0; 50-54%)</p>	<p>Презентация включает 7–9 слайдов. Шрифты частично соответствуют темам и содержанию. Текст не всегда легко читается, гиперссылки работают частично.</p>
	<p>Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%)</p>	<p>Реферат объёмом не менее 10 страниц, выполнен самостоятельно с использованием не менее 5 источников литературы, но оформлен небрежно и не сдан в установленный срок. При защите студент читал текст. При ответах на вопросы допустил грубые ошибки и показал незнание материала.</p>
	<p>F (0; 0-24%)</p>	<p>Реферат объёмом не менее 10 страниц, выполнен самостоятельно с использованием не менее 5 источников литературы, но оформлен небрежно и не сдан в установленный срок. При защите студент читал текст. При ответах на вопросы допустил грубые ошибки и показал незнание материала.</p>

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии</p>		43/ - 2025
<p>Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		Стр. 20 из 23


2	Презентация темы	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием не менее 20 слайдов и сдана в установленный срок. Использовано не менее 5 источников литературы. Слайды содержательные и лаконичные.
		A- (3,67; 90-94%)	Во время защиты автор продемонстрировал глубокие знания по теме. В ходе обсуждения правильно ответил на все вопросы.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием не менее 20 слайдов и сдана в установленный срок. Использовано не менее 5 источников литературы. Слайды содержательные и лаконичные. Во время защиты автор показал хорошие знания по теме. В ходе обсуждения правильно ответил на вопросы, допустив несущественные ошибки, которые исправил самостоятельно.
		B (3,0; 80-84%)	Презентация содержит не менее 20 слайдов. Сохранён единый дизайн-стиль. На одном слайде используется не более трёх цветов. Заголовки и информация соответствуют теме. Имеются небольшие нарушения в расположении изображений, таблиц и диаграмм. Заголовки привлекают внимание аудитории. При ответах на вопросы допущены несущественные ошибки.
		B- (2,67; 75-79%)	Презентация содержит не менее 20 слайдов. Шрифты, используемые для заголовков и текста, частично соответствуют требованиям. В расположении изображений, таблиц и диаграмм есть нарушения. В ходе обсуждения автор правильно ответил на вопросы, допустив несущественные ошибки, которые исправил самостоятельно.
		C+ (2,33; 70-74%)	Презентация содержит не менее 20 слайдов. Шрифты для заголовков и текста частично соответствуют требованиям. В ходе обсуждения автор правильно ответил на вопросы, допустив несущественные ошибки, которые исправил самостоятельно.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием не менее 20 слайдов и сдана в установленный срок. Использовано не менее 5 источников литературы. Слайды не являются содержательными. При ответах на вопросы допущены принципиальные ошибки.
		C- (1,67; 60-64%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием не менее 15 слайдов и сдана в установленный срок. Использовано не менее 3 источников литературы. Слайды не являются содержательными. При ответах на вопросы допущены принципиальные ошибки.
		D+ (1,33; 55-59%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием не менее 15 слайдов, но сдана с опозданием. Использовано не менее 3 источников литературы. Слайды не являются содержательными. При ответах на вопросы допущены принципиальные ошибки.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии	43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»	Стр. 21 из 23

3	Контроль составления тестовых заданий	D (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием не менее 10 слайдов. Использовано не менее 3 источников литературы. Слайды не являются содержательными. При ответах на вопросы допущены принципиальные ошибки.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием менее 10 слайдов и сдана с опозданием. Использовано менее 3 источников литературы. Слайды не являются содержательными. При ответах на вопросы автор допустил грубые ошибки и показал незнание материала.
		F (0; 0-24%)	Презентация выполнена самостоятельно с использованием менее 10 слайдов и сдана с опозданием. Использовано менее 3 источников литературы. Слайды не являются содержательными. При ответах на вопросы студент показал незнание материала.
		Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%)	В тестовом задании содержится не менее 10 вопросов. Работа выполнена полностью и в установленный срок. Содержание теста полностью соответствует учебной программе, вопросы сформулированы чётко и однозначно. Варианты ответов последовательны, логически выверены и взаимосвязаны. Для каждого вопроса определён понятный алгоритм выбора ответа. Правильные ответы указаны точно и без ошибок. Качество теста оценивается как очень высокое.
		A- (3,67; 90-94%)	Тест сдан в установленный срок. Содержит 10 вопросов, содержание соответствует учебному материалу и является точным. Формулировки вопросов ясные, варианты ответов в основном структурированы правильно. Правильные ответы указаны, однако могут встречаться незначительные технические или логические неточности. В целом структура и содержание теста выполнены на высоком уровне.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%)	В тестовом задании содержится не менее 10 вопросов. Работа выполнена и сдана в установленный срок. Содержание теста полностью охватывает учебный материал, вопросы сформулированы чётко и конкретно. Варианты ответов логически обоснованы, допускается небольшое однообразие. Алгоритм ответов выстроен корректно. Правильные ответы указаны точно, возможны лишь незначительные технические ошибки.
		B (3,0; 80-84%)	Тест сдан в установленный срок. Вопросы соответствуют учебному материалу, в целом понятны и правильно сформулированы. Варианты ответов не однотипные, однако в некоторых случаях недостаточно точные. Алгоритм ответов соблюден. Правильные ответы указаны, имеются небольшие логические или формальные ошибки.
		B- (2,67; 75-79%)	Тест сдан вовремя, содержит 10 вопросов. Содержание в целом соответствует основным требованиям, но отдельные вопросы сформулированы неточно или неясно. Качество вариантов ответов неоднородное. Алгоритм ответов имеется, но требует доработки. Правильные ответы

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p> <p> SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии	43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»	Стр. 22 из 23

		приведены, однако встречаются неточности.
	C+ (2,33; 70-74%)	Тест сдан в срок, включает 10 вопросов, однако содержание раскрыто не полностью. Некоторые вопросы сформулированы неясно, варианты ответов однотипны или могут вызывать затруднение. Алгоритм имеется, но отсутствует полная логическая взаимосвязь. Правильные ответы указаны, однако в нескольких вопросах выявлены ошибки. Общий уровень - выше удовлетворительного.
	Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%)	В тестовом задании содержится не менее 10 вопросов. Работа сдана в установленный срок. Содержание теста раскрыто не полностью, формулировки некоторых вопросов неясны или недостаточно точны. Варианты ответов не однотипны, однако часть из них нелогична. Алгоритм ответов имеется, но логическая взаимосвязь между элементами слабая. Не все правильные ответы указаны точно. Общий уровень – удовлетворительный.
	C- (1,67; 60-64%)	Тест выполнен вовремя, включает 10 вопросов, однако содержание поверхностное. Формулировки вопросов нечеткие и не полностью соответствуют учебному материалу. Варианты ответов неоднородные, в некоторых случаях содержат ошибки. Алгоритм присутствует, но соблюден не полностью. Только часть правильных ответов указана верно.
	D+ (1,33; 55-59%)	Тест сдан, но содержание слабое. Некоторые вопросы утратили логическую последовательность или сформулированы неясно. Варианты ответов непоследовательные, частично повторяются. Алгоритм имеется, но недостаточно проработан. Правильные ответы указаны лишь частично, присутствуют существенные ошибки.
	D (1,0; 50-54%)	Тест выполнен, но не соответствует установленным требованиям. Вопросы сформулированы неточно, содержание поверхностное. Варианты ответов беспорядочные, неоднородные, в некоторых вопросах даны полностью неправильные ответы. Алгоритм слабый или практически отсутствует. Большинство правильных ответов указано неточно. Общий уровень низкий, но соответствует минимальным требованиям.
	Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%)	В тестовом задании содержится менее 10 вопросов. Работа не сдана в установленный срок или сдана с опозданием. Содержание теста не соответствует учебной программе, формулировки вопросов неясны и неточны. Варианты ответов бессистемные, неоднородные, некоторые из них ошибочные. Алгоритм ответов отсутствует или составлен неправильно. Не менее 50% правильных ответов указано неверно. Тест показывает поверхностное усвоение материала. Рекомендуются пересдача.
	F (0; 0-24%)	Тест не сдан или выполнен крайне плохо (содержит менее 10 вопросов, не соответствует требованиям). Формулировки

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 23 из 23

			вопросов неточные, структура содержания бессистемна. Варианты ответов нелогичны и ошибочны, алгоритм ответов полностью отсутствует. Большинство правильных ответов (более 50%) указано неверно или не приведено вовсе. Работа не соответствует академическим требованиям и подлежит повторному выполнению.
4	Подготовка эссе	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%)	Эссе выполнено в срок, написано самостоятельно, структура полностью соответствует требованиям. Эссе полностью раскрывает изучаемую проблему.
		А- (3,67; 90-94%)	Обучающийся провёл анализ проблемы, обосновал собственные выводы и предложил своё видение проблемы. Приведены иллюстрации. При защите дал правильные ответы на все вопросы.
		Хорошо соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%)	Эссе выполнено вовремя и в полном объёме. Работа написана самостоятельно, структура полностью соответствует требованиям (введение, основная часть, заключение). Тема раскрыта глубоко, приведены иллюстрации и рисунки. При защите на вопросы давались полные и уверенные ответы, отмечены незначительные неточности
		В (3,0; 80-84%)	Эссе сдано вовремя, написано самостоятельно. Структура соответствует требованиям, содержание раскрыто хорошо. Присутствуют иллюстрации. При защите в процессе ответов на вопросы имелись некоторые неточности и мелкие ошибки, но в целом понимание темы хорошее
		В- (2,67; 75-79%)	Эссе сдано вовремя, написано самостоятельно. Структура в основном сохранена, но некоторые разделы раскрыты не полностью. Иллюстрации имеются, но связь с содержанием слабая. При защите допускались существенные ошибки в ответах на вопросы. В целом понимание достаточное, но доказательная база и анализ недостаточны
		С+ (2,33; 70-74%)	Эссе выполнено вовремя, но содержание раскрыто не полностью. В структуре имеются недостатки (например, слабое введение или заключение). Иллюстрации есть, но носят формальный характер. При защите возникали трудности с ответами на вопросы, основные понятия усвоены не полностью
		Удовлетворительно соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%)	Эссе выполнено вовремя, написано самостоятельно. Структура в целом соответствует основным требованиям. Присутствуют иллюстрации. Содержание темы раскрыто частично, доказательств недостаточно. При защите плохо ориентировался в поставленных вопросах, не смог уверенно аргументировать собственные выводы.
		С- (1,67; 60-64%)	Эссе сдано вовремя, однако содержание рассмотрено поверхностно. Структура не полностью соответствует требованиям (некоторые разделы слабо представлены или отсутствуют). Иллюстрации имеются, но их связь с

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 24 из 23

		содержанием слабая. При защите ответы на вопросы были неточными, понимание материала ограничено.
D+ (1,33; 55-59%)		Эссе сдано вовремя, но его качество низкое. В структуре имеются существенные недостатки. Иллюстрации неполные или не соответствуют теме. Содержание раскрыто недостаточно. При защите испытывал трудности в ответах на вопросы, материал усвоен поверхностно.
D (1,0; 50-54%)		Эссе выполнено, но соответствует требованиям лишь частично. Имеются многочисленные структурные и содержательные ошибки. Иллюстрации отсутствуют или не имеют смысловой связи с работой. Тема не раскрыта. При защите не смог ответить на вопросы или дал крайне слабые ответы. Качество работы находится на уровне минимальной удовлетворительности.
Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%)		Эссе выполнено с опозданием или не было сдано в установленный срок. Проблема раскрыта минимально, анализ и аргументация недостаточны. Структура не соответствует требованиям или соблюдена частично. Иллюстрации отсутствуют или подобраны случайно. При защите не смог дать точные ответы на вопросы, понимание темы слабое. Предоставляется возможность повторного выполнения работы.
F (0; 0-24%)		Эссе не выполнено вовсе или представлено в виде плагиата. Содержание полностью не соответствует установленным требованиям. Отсутствуют структура, иллюстрации и аналитическая часть. Во время защиты не отвечает на вопросы или не принимал участие в защите. Работа не соответствует академическим стандартам и подлежит повторному выполнению.


Чек - лист для промежуточной аттестации

Тест оценивается по многобалльной системе оценки знаний

Устный вопрос оценивается в соответствии с критериями оценки

Многобалльная система оценка знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Хорошо
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Не удовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		<p>43/ - 2025 Стр. 25 из 23</p>

11. Учебные ресурсы	
<p>Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например, видео, аудио, дайджесты)</p>	<p>Электрондық ресурс:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УМК дисциплины находится на образовательном портале https://ukma.kz 1. Электронная библиотека АО ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru 8. Medline Ultimate EBSCO 9. eBook Medical Collection EBSCO 10. Scopus - https://www.scopus.com/ <p>2. Интернет ресурс:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В., Гордиенко М.Г., Гусева Е.В., Троянkin А.Ю. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства. -Т.2. – М.: Издательство БИНОМ, 2013. – 480 с., ил. https://vk.com/doc229684649_441671126?hash=e0fZH4p1iGIZEbAphSpmYzZcXUQDL9I8O5jTuEcjMo 2. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении надлежащих фармацевтических практик» https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022167#z14 3. Фармакопея Евразийского экономического союза ЕАЭС, Том 1, часть 1. Москва, Евразийская экономическая комиссия, 2020 https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/bd2/Farmakopeya-2020-t1_1.pdf 4. Фармакопея Евразийского экономического союза ЕАЭС, Том 1, часть 2. Москва, Евразийская экономическая комиссия, 2023 https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/9de/2-chast-1-toma-Farmakopei-Soyuza- s-vozmozhnostyu-poiska .pdf 5. Фармакопея Евразийского экономического союза ЕАЭС, Том 1, часть 3. Москва, Евразийская экономическая комиссия, 2024 https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/6e6/xponnslaimcy12pg22o1r4t7jy2kttla/3-ch-I-Toma-FS- s-vozmozhnostyu-poiska _22.07.24.pdf
<p>Электронные учебники</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организационные и управленческие основы надлежащих практик : учебник. / К.Д. Шертаева, О.В. Блинова, Ж.К. Шмирова, Г.Ж. Умурзахова. - Шымкент, 2022. - 179 с. - ISBN 978-9965-578-80-9. http://rmebrk.kz/book/1179384 2. Сраубаев е.н., Жакенова С.Р., Шинтаева Н.У.Предупредительный и текущий санитарный надзор за производственной вентиляцией: Учебно-методическое пособие. – Алматы: Издательство «Эверо», 2020. – 104 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/409/ 3. Сраубаев Е.Н., Жакенова С.Р., Шинтаева Н.У. Желдетуді ескертпелі

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии		43/ - 2025
Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»		Стр. 26 из 23

	<p>және ағымды санитарлық қадағалау – Оқу-әдістемелік кұрал – Алматы, «Эверо» баспасы, 2020, 98 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/646/</p> <p>4. Фармацевтическая технология : учебное пособие (практикум) / составители Т. Н. Глижова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 142 с https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=92774</p>
Специальные программы	IBM SPSS Statistics: https://www.ibm.com/ru-ru/products/spssstatistics
Журналы (электронные журналы)	<p>1. Научный информационно-аналитический журнал «Фармация Казахстана» http://pharmkaz.kz/glavnaya/ob-izdani/</p> <p>2. Научно-практический рецензируемый журнал «Фармация и фармакология» https://www.pharmpharm.ru/jour/index</p> <p>3. Научно-практический журнал «Фармация» https://pharmacijajournal.ru/</p> <p>4. Ежемесячный научно-технический и производственный журнал «Химико-фармацевтический журнал» http://chem.folium.ru/index.php/chem/about</p>

Основная литература

На русском языке:

1. Биофармация және дәрілік препараттарды биофармацевтік зерттеу: оқу құралы / Б. А. Сағындыкова, Р. М. Анарбаева. - - Қарағанды : Medet Group, 2021. - 172 б.
2. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Т. 1 : учебник: в 2-х томах / под ред. И. И. Краснюка [и др.]. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2020. - 352 с.
3. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Т. 2 : учебник: в 2-х томах / под ред. И. И. Краснюка [и др.]. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 448 с.
4. Организационные и управленческие основы надлежащих практик: учебник / К. Д.Шертаева, О. В. Блинова.- Жасулан 2022
5. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учебник / А. С. Гаврилов. - 3-е изд., перераб. Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый Мос. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022.
6. Болдыш С.К., Мурзалиева Г.Т. Тиісті фармацевтикалық практикалар (GLP, GCP, GMP, GSP, GDP, GPP, GVP): Оқу-әдістемелік құрал. Ақнұр-2023.


Дополнительная литература:

1. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 1: монография / М-во здравоохранения РК. - 3-е изд.; Утв. приказом М-ва здравоохранения РК. - Алматы: Изд. дом "Жибекжолы", 2015. - 720 с.
2. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 3: монография / М-во здравоохранения РК. - 3-е изд.; Утв. приказом М-ва здравоохранения РК. - Алматы: Изд. дом "Жибекжолы", 2014. - 872 с.
3. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2015. – 720 бет
4. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2014. – 864 бет
5. Арыстанова Т. А. Фармацевтическая система качества и надлежащие фармацевтические практики : учебное пособие / Т. А. Арыстанова, Ж. М. Арыстанов. - Караганда : Medet Group, 2021. - 150 с.
6. Ордабаева С. К. Жаңа дәрілік заттарды жасау кезеңіндегі GLP ережелері: дәрістер кешені / С. К. Ордабаева, Б. И. Турсубекова. - Шымкент : ОҚМА, 2025. - 38 б.


12. Политика дисциплины

Требования, предъявляемые к обучающимся, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры и т.д.

1. На занятиях быть в специальной одежде (халат, колпак).
2. Обязательное посещение лекций, лабораторных занятий и СРОП согласно расписаниям.
3. Не опаздывать, не пропускать лекций и занятия. В случае болезни предоставить справку и лист отработки

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		<p>43/ - 2025 Стр. 27 из 23</p>

	с указанием срока сдачи, который действителен в течение 30 дней с момента получения его в деканате.
4.	Пропущенные занятия по неуважительной причине не отрабатываются. Обучающимся, пропустившим занятия по неуважительной причине в электронном журнале рядом с отметкой «н» выставляется оценка «0» и вычитываются штрафные баллы:
	– штрафной балл за пропуск 1 лекции составляет 1,0 балл из оценок рубежного контроля;
	– штрафной балл за пропуск 1 занятия СРОП составляет 2,0 балла из оценок СРО.
5.	Посещение занятий СРОП является обязательным. В случае отсутствия, обучающихся на СРОП, выставляется отметка «н» в учебном и электронном журнале.
6.	Каждый обучающийся должен выполнить все формы заданий СРО и сдать по графику.
7.	На каждое лабораторное занятие и СРОП все обучающиеся должны своевременно и четко подготовиться и принимать активное участие при обсуждении темы.
8.	Все виды письменных работ обучающихся (реферат, эссе, составление тестовых заданий и др.) проходят проверку на предмет плагиата.
9.	Нести ответственность за санитарное состояние своего рабочего места и личной гигиены.
10.	Прием пищи в аудиториях строго запрещено.
11.	Соблюдать правила по технике безопасности при работе с аппаратами, применяемыми при изготовлении лекарственных форм.
12.	Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения.
13.	Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям.
14.	Бережно относиться к имуществу кафедры.
13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии
13.1	МИССИЯ, ВИДЕНИЕ, ЦЕННОСТИ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ АО «ЮКМА»
	https://skma.edu.kz/ru/pages/missiya-videnie-cennosti-i-eticheskie-principy
	Миссия
	Быть признанным лидером в сфере подготовки конкурентоспособных кадров!
	Видение
	Эффективная система медицинского и фармацевтического образования, основанная на компетентностном подходе и потребностях практического здравоохранения и фармацевтической отрасли, ориентированная на подготовку специалистов, соответствующих международным стандартам качества и безопасности.
	Базовые этические принципы , на которые опирается АО ЮКМА для реализации своей миссии:
	Принцип высокого профессионализма ППС АО ЮКМА – это постоянное совершенствование своих знаний и умений, обеспечивающее предоставление качественных образовательных услуг обучающимся по всем уровням подготовки.
	Принцип качества в АО ЮКМА – это реализация концепции модернизации казахстанского образования, основным направлением которой является обеспечение современного качества обучения на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства, что обеспечивается использованием в учебном процессе, научно-исследовательской деятельности и консультативно-диагностической работе инновационных технологий и новых достижений науки и практики.
	Принцип ориентированности обучения – это осуществление студентцентрированного учебного процесса по гибким траекториям образовательных программ, с учетом быстро меняющихся экономических условий и современных тенденций на рынке труда, создание обучающимся максимально эффективных условий для их профессионального роста, развития мотивации и мониторинга результатов обучения, непрерывного обновления образовательных программ, расширения объема знаний и компетенций, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
13.2	Академическая политика. П. 4 КОДЕКС ЧЕСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
	1. Обучающийся стремится стать достойным гражданином Республики Казахстан, профессионалом в избранной специальности, развивать в себе лучшие качества творческой личности.
	2. Обучающийся с уважением относится к старшим, не допускает грубости по отношению к окружающим и проявляет сочувствие к социально незащищенным людям и по мере возможностей заботится о них.
	3. Обучающийся образец порядочности, культуры и морали, нетерпим к проявлениям

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Рабочая учебная программа дисциплины «GMP и технология чистых помещений»</p>		<p>43/ - 2025 Стр. 28 из 23</p>

<p>безнравственности и не допускает проявлений дискриминации по половому, национальному или религиозному признаку.</p> <p>4. Обучающийся ведет здоровый образ жизни и полностью отказывается от вредных привычек.</p> <p>5. Обучающийся уважает традиции вуза, бережет его имущество, следит за чистотой и порядком в студенческом общежитии.</p> <p>6. Обучающийся признает необходимую и полезную деятельность, направленную на развитие творческой активности (научно-образовательной, спортивной, художественной и т.п.), на повышение корпоративной культуры и имиджа вуза.</p> <p>7. Вне стен обучающийся всегда помнит, что он является представителем высшей школы и предпринимает все усилия, чтобы не уронить его честь и достоинство.</p> <p>8. Обучающийся считает своим долгом бороться со всеми видами академической недобросовестности, среди которых: списывание и обращение к другим лицам за помощью при прохождении процедур контроля знаний; представление любых по объему готовых учебных материалов (рефератов, курсовых, контрольных, дипломных и других работ), включая Интернет-ресурсы, в качестве результатов собственного труда; обход системы Антиплагиата; использование родственных или служебных связей для получения более высокой оценки; прогулы, опоздания и пропуск учебных занятий без уважительной причины.</p> <p>9. Обучающийся рассматривает все перечисленные виды академической недобросовестности как несовместные с получением качественного и конкурентоспособного образования, достойного будущей экономической, политической и управленческой элиты Казахстана.</p>	<p>13.3 ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК</p> <p>1. На занятии используются несколько форм контроля знаний. В журнал выставляется средняя оценка.</p> <p>2. Обучающийся, не набравший проходной балл (50%) по одному из видов контролей (текущий контроль, рубежный контроль №1 и/или №2) не допускается к экзамену по дисциплине.</p> <p>3. Итоговый рейтинг допуск к экзамену по дисциплине должен составлять не менее 50 баллов (60%) который рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля (40%) + средней оценки рубежных контролей (20%).</p> <p>4. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.</p>
--	--

14. Согласование, утверждение и пересмотр			
Дата согласования с библиотечно-информационным центром	Протокол № 7 25.06.25	Руководитель БИЦ Дарбичева Р.И.	Подпись 
Дата утверждения на кафедре	Протокол № 108 26.06.25	Зав.кафедрой Сагиндыкова Б.А.	Подпись 
Дата одобрения на АК ОП «Фармация»	Протокол № 4 27.06.25	Преседатель АК ОП «Фармация» Токсанбаева Ж.С.	Подпись 