Рабочая программа дисциплины
(СИЛЛАБУС)
Образовательная программа «Фармация»

1.	**Общие сведения о дисциплине**		
1.1	Код дисциплины: D-NPKS (GACP) LR	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: Надлежащая практика культивирования и сбора (GACP) лекарственных растений	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиты: GxP, народная медицина	1.8	Семестр: 2
1.4	Постреквизиты: культивирование лекарственных растений, GACP	1.9	Количество кредитов (ECTS): 3
1.5	Цикл: ПД (профилирующая дисциплина)	1.10	Компонент: КВ (компонент по выбору)

2.	**Описание дисциплины (максимум 50 слов)**
Обеспечение качества лекарственного растительного сырья является трудоемким вследствие зависимости содержания биологически активных веществ от множества факторов: вида, физических свойств, химического состояния почвы, климатических условий, агротехники возделывания, источников орошения и других факторов. Руководящие принципы ВОЗ по надлежащей практике культивирования и сбора (GACP) лекарственных растений предназначены для обеспечения общего технического руководства в процессе лекарственного сырья растительного происхождения хорошего качества.	

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**
- ознакомление докторантов с актуальными вопросами культивировании, организацией заготовок лекарственного растительного сырья, химическим составом и классификацией лекарственных растений, основами рационального природопользования, приемами заготовительного процесса лекарственного растительного сырья и его стандартизацией, а также с основными направлениями научных исследований в области изучения лекарственных растений.	

5.	**Конечные результаты обучения (РО дисциплины)**
РО 1	**Демонстрировать системное понимание области здравохранения в сфере своей квалификации, владеет навыками и методами исследования,используемыми в данной области:** Демонстрирует знание основных целью Правил является создание соответствующей системы обеспечения качества лекарственного растительного сырья для обеспечения безопасности потребителей лекарственного растительного сырья, а также во избежание возможного перепутывания похожих растений и нанесения вреда окружающей среде из-за низкой квалификации персонала и отсутствия контроля путем установления соответствующих стандартов качества лекарственного растительного сырья.
РО 2	**Проводить независимые исследования и работает на научный результат, проявляет устойчивый интерес к разработке новых идей и проектов, ведущих к появлению новых технологий в сфере здравоохранения:** На этапах выращивания, сбора (заготовки), обработки и хранения лекарственного растительного сырья во избежание снижения качества и для сведения к минимуму микробиологической нагрузки необходимо обеспечить соблюдение законодательства государств - членов ЕАЭС в сфере применения гигиенических требований и санитарных норм, а также бережную обработку лекарственного растительного сырья.
РО 3	**Общаться по тематике в своей области компетенции с равными по статусу, с широким научным сообществом и обществом:** Знает требования к последующей обработке и защите исчезающих видов растений на глобальном, региональном и/или местном уровнях в результате сбора диких лекарственных растений. Необходимо учитывать влияние выращивания и сбора растений на окружающую среду и экологические процессы, а также на благополучие местного населения.
РО 4	**Генерировать идеи, прогнозирует результаты инновационной деятельности, содействует продвижению в академическом и проффесиональном контексте технологического, социального или культурного развития общества, основанного на знаниях:** Знает систему культивировании ЛРС которые регламентируют доброкачественность ЛРС, и их методы определения, совершенствования существующих методов анализа, разработки бизнес-планов, главные направления научных исследовании в области ЛР. Демонстрирует знание владения техникой и технологией ведения компьютерного сбора, культивирования хранения и обработки информации, используемой для профессиональной деятельности в области стандартизации.
РО 5 5.1	**Демонстрировать лидерские качества, инновационность и самостоятельность в трудовой и учебной деятельности в новых контекстах, требующих решения проблем, связанных множеством взаимосвязанных факторов:** В целях повышения качества, безопасности и эффективности готовой продукции растительного происхождения должна способствовать обеспечению качества лекарственного сырья растительного происхождения, используемого для производства лекарственных средств растительного происхождения.

РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
РО1	РО1 Демонстрирует знание и понимание междисциплинарного характера

	РО2	исследований в современной фармацевтической науке и практике в соответствии с требованиями действующего законодательства РК и Надлежащих фармацевтических практик (GxP). Организует деятельность по обеспечению качества, безопасности и эффективности лекарственных средств
	РО1 РО2 РО5	РО2 Способен проводить независимые исследования и работать на научный результат при разработке, производстве, контроле качества и исследовании лекарственных средств. Руководит организацией контроля над ведением документации субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность
	РО3 РО4 РО5	РО8 Демонстрирует навыки самоанализа, стремление к обучению на протяжении всей жизни и опыт для преподавания на уровне высшего и послевузовского образования
	РО1 РО2 РО3 РО4	РО9 Демонстрирует навыки академического письма, создает, структурирует академический текст различных жанровых типов для решения задач научного характера

6. Подробная информация о дисциплине

6.1 Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, главный корпус, кафедра фармакогнозии. Площадь Аль-Фараби-1, 5 этаж, аудитория № 513 А,Б; 515 А,Б. Телефон (АТС) 40-82-06 (внутр. - 240).

6.2 Количество часов

Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРД	СРДП
-	30	-	42	18

7. Сведения о преподавателях

№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения
1.	Орынбасарова Кульпан Кенжебаевна	к.фарм.н., и.о.профессора	kulpan_ok @mail.ru	«Фитохимическое и фармакогностическое изучение лекарственных растений флоры Южного Казахстана, применяемых в народной медицине».	автор более 130 научных статей, 2-х предпатентов РК, 3-х учебников и 3-х учебно-методических пособий
2	Оразбеков Еркебулан Куандыкович	PhD доктор	Ok.yerke@gmail.com		автор более 40 научных статей

8. Тематический план

Неделя/ день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/ методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания

1.	**Практическое занятие.** Надлежащая практика культивирования и сбора лекарственных растений	Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	РО 1, 2, 3	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Надлежащая практика культивирования и сбора лекарственных растений	Правила культивирования и сбора. Различные стандартные операционные процедуры	РО 4, 5	4/2	Работа в малых группах	Презентация глоссарий
2	**Практическое занятие.** Надлежащая практика организации сбора лекарственных растений	Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	РО 1,2	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Биотехнология Ферментация Клеточные культуры.Создание основного и рабочего банка клеток	Клеточная культура или ферментация	РО 1, 2, 3	4/2	Работа в малых группах	Реферат, глоссарий
3.	**Практическое занятие.** Этические и правовые аспекты при культивировании	Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	РО 1, 2, 3	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Этические и правовые аспекты при культивировании	Решение этических и правовых проблем	РО 4, 5	4/2	Работа в малых группах	Реферат, глоссарий
4.	**Практическое занятие.** Регистрация	Нормативные документы.	РО 4, 5	3	Работа в малых	Устный ответ,

	культивируемых лекарственных растений и модель структуры	Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.			группах	письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Общие технические аспекты надлежащей практики культивирования лекарственных растений и надлежащей практики сбора лекарственных растени	Особенности культивирования лекарственных растений	РО 1, 2, 3	4/2	Работа в малых группах	Реферат, глоссарий
5.	**Практическое занятие.** Рубежный контроль №1		РО 1, 2, 3	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Культивирование и воздействие на экологическую среду и социальное окружение	Культивирования отдельных лекарственных растений	РО 4. 5	4/2	Работа в малых группах	составление тестовых заданий
6.	**Практическое занятие.** Культивирование и воздействие на экологическую среду и социальное окружение	Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	РО 4, 5	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Права интеллектуальной собственности и участие в прибылях. Виды, находящиеся под угрозой и подвергающиеся опасности исчезновения	Этические и правовые аспекты	РО 4, 5	4/2	Работа в малых группах	Реферат, глоссарий
7.	**Практическое занятие.**	Лекарственные	РО 4, 5	3	Работа в	Устный

	Методы контроля качества и оценки безопасности лекарственного сырья растительного происхождения (микробиологический, радиационный, и элементный контроль)	растения. Токсичность. Безопасность при получении активных веществ.			малых группах	ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Дополнительные руководящие принципы по организации производства лекарственных средств растительного происхождения	Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	РО 1, 2, 3	4/2	Работа в малых группах	Презентация
8.	**Практическое занятие.** Географическое распределение и плотность популяции вида лекарственных растений	Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	РО 1, 2, 3	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Особенности заготовки лекарственного растительного сырья из дикорастущих популяций	Экологические проблемы Казахстана при культивировании	РО 1, 2, 3	4/2	Работа в малых группах	Презентация
9.	**Практическое занятие.** Дополнительные руководящие принципы по организации производства лекарственных средств растительного происхождения	Лекарственные растения. Токсичность. Безопасность при получен ии активных веществ.	РО 1, 2, 3	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРДП. Тема и задание СРД. Свет как важнейший экологический фактор.	Нормативные документы. Формирования концепции и	РО 4, 5	5/1	Работа в малых группах	Реферат, глоссарий

	Экологические группы растений по отношению к свету Механизмы регуляции водного обмена со средой.	стратегии. Внедрения принципов GACP.				
10.	**Практическое занятие.** Рубежный контроль №2		РО 1, 2, 3	3	Работа в малых группах	Устно
	СРДП. Тема и задание СРД. Нормативные документы. Формирования концепции и стратегии. Внедрения принципов GACP.	Перспективные технологии выращивания лекарственных растений	РО 4, 5	5/1	Работа в малых группах	Реферат, составление тестовых заданий

9.	**Методы обучения и преподавания**	
9.1	Практические занятия	работа в малых группах, выполняет письменную контрольную работу в соответствии с заданной темой. Составляет и выполняет тестовые задания.
9.2	СРД/СРДП	обсуждение проектно-ориентированного обучения, работа с литературой, с электронной базой и компьютерными програмными обеспечениями, решение ситуационных задач, творческая работа, доклад, кроссворд, составление немых карт, глоссарий, составление тестовых задании, подготовит презентации, подготовит тематический доклад и защитить его. Докторанты выполняют по одному заданию СРД в каждом кредите на выбор.
9.3	Рубежный контроль	Устно
9.4	Итоговый контроль	Устный и письменный экзамен
10.	**Критерии оценок**	
10.1	**Критерии оценивания результатов обучения дисциплины**	

№ РО	**РО дисциплины**	**Неудовлет-ворительно**	**Удовлетво-рительно**	**Хорошо**	**Отлично**
РО1	Демонстрирует знание по созданию соответствующей системы обеспечения качества лекарственного растительного сырья для обеспечения безопасности	Не владеет навыками как поддерживать устойчивое выращивание и сбор качественных лекарственных растений	Может способствовать и поддерживать устойчивое выращивание и сбор качественных лекарственных растений способами,	Знает как составлять национальные и региональные принципы, монографии по соответствующей практике выращивания лекарственных растений и соответствующе	Умело демонстрирует соответствующую систему обеспечения качества лекарственного растительного сырья для обеспечения безопасности потребителей

	потребителей лекарственного растительного сырья, а также во избежание возможного перепутывания похожих растений и нанесения вреда окружающей среде из-за низкой квалификации персонала и отсутствия контроля путем установления соответствующих стандартов качества лекарственного растительного сырья.	способами, которые поддерживают сохранение лекарственных растений и окружающей среды в целом. Не знает принципы выращивания ЛРС.	которые поддерживают сохранение лекарственных растений и окружающей среды в целом. Знает только принципы выращивания ЛРС. Не владеет техникой безопасности и угрозой исчезновения. Не может понять некоторые предпосылки. Не полностью освоил требования GxP.	му стандартному порядку действий.	лекарственного растительного сырья, а также знать, как культивировать лекарственные растения, предотвращая потенциальную путаницу в отношении аналогичных растений и ущерб окружающей среде из-за низкой квалификации персонала и отсутствия контроля путем установления соответствующих стандартов качества лекарственного растительного сырья.
РО2	Проводить независимые исследования и работает на научный результат, проявляет устойчивый интерес к разработке новых идей и проектов, ведущих к появлению новых технологий на этапах выращивания, сбора (заготовки), обработки и	Может перечислить только список культивируемых растений. Не имеет обобщенное объяснение GACP.	Выполняет условия выращивания лекарственного растительного сырья в соответствии с требованиями. Имеет обобщенное объяснение GACP. Может перечислить список культурных	Может обеспечить высокое качество на этапах выращивания, сбора (подготовки), обработки и хранения лекарственного растительного сырья. Может работать с законодательством в области применения санитарных норм с целью	Умело руководить проектами, предлагая новые идеи. Постоянно заинтересован в проведении независимых исследований и работе над научным результатом, разработке новых идей и проектов, ведущих к появлению новых

	хранения лекарственного растительного сырья во избежание снижения качества и для сведения к минимуму микробиологической нагрузки необходимо обеспечить соблюдение законодательства государств - членов ЕАЭС в сфере применения гигиенических требований и санитарных норм, а также бережную обработку лекарственного растительного сырья.		растений.	профилактики микробиологических поражений. Также может обеспечить Бережную переработку лекарственного растительного сырья.	технологий в сфере здравоохранения.Может обеспечить соблюдение законодательства государств - членов ЕАЭС в области применения гигиенических требований и санитарных норм, а также бережную переработку лекарственного растительного сырья во избежание снижения качества и минимизации микробиологической нагрузки на этапах выращивания, сбора (заготовки), переработки и хранения лекарственного растительного сырья.
РО3	Знает требования к последующей обработке и защите исчезающих видов растений на глобальном, региональном и/или местном уровнях в результате сбора	Не знает требований к последующей обработке и защите исчезающих видов растений на глобальном, региональн	При отсутствии публикаций или документов, содержащих научные данные о выращивании растений, по возможности	Может точно определять семена и другой материал для размножения. Поставщики семян и других материалов для размножения могут потребовать	Знает работы по переработке находящихся под угрозой исчезновения видов растений на региональном и местном уровнях в результате сбора диких

	диких лекарственных растений. Необходимо учитывать влияние выращивания и сбора растений на окружающую среду и экологические процессы, а также на благополучие местного населения.	ом и/или местном уровнях и не может перечислять дикие лекарственные растения.	может следовать традиционным методам выращивания, не может разрабатывать соответствующую методологию в ходе научных исследований, перечислять виды растений, находящиеся под угрозой исчезновения.	всю необходимую информацию, касающуюся идентификации, качества и свойств своей продукции, а таюке может потребовать историю их выращивания, Если это возможно.	лекарственных растений, знает меры профилактики с целью предотвращения уничтожения растений в результате их сбора. Работает с учетом влияния выращивания и сбора растений на окружающую среду и экологические процессы, а также на благополучие местного населения.
РО4	Знает систему культивировании ЛРС которые регламентируют доброкачественность ЛРС, и их методы определения, совершенствования существующих методов анализа, разработки бизнес-планов, главные направления научных исследовании в области ЛР. Демонстрирует знаниевладения техникой и технологией ведения	Не знает наиболее важной информации о видах растений для сбора (таксономия, распространение, фенология, генетическое разнообразие, репродуктивная биология и т. д.). Не может изучить и представить	При занятии выращиванием лекарственных растений и заготовкой лекарственного сырья растительного происхождения не знает полностью инструкций по всем вопросам, касающимся охраны окружающей среды, сохранения видового разнообразия	Знает требования к сбору продукции лекарственных растений в наиболее благоприятное время года или в период времени с целью производства лекарственного сырья растительного происхождения и готовой продукции растительного происхождения самого высокого	Владеет технологиями, позволяющими избежать риска загрязнения растений из-за попадания вредных химических веществ в почву, воздух и воду. Учитывая влияние внешнего фактора, место, выбранное для выращивания растений, использовалось в прошлом; может оценить последствия выращивания

	компьютерного сбора, культивирования хранения и обработки информации, используемой для профессиональной деятельности в области стандартизации.	данные об окружающей среде в плане организации сбора лекарственных растений.	лекарственных растений и надлежащей организации выращивания. Знает условия выращивания лекарственного растительного сырья.	качества. Понимает, что время сбора урожая зависит от части растений, предназначенной для использования. Может использовать государственные фармакопеи, опубликованные стандарты, официальные монографии и основные справочные издания.	предыдущих культур и использования любых средств для защиты растений.
РО5	Демонстрирует лидерские качества, инновационность и самостоятельность вцелях повышения качества, безопасности и эффективности готовой продукции растительного происхождения должна способствовать обеспечению качества лекарственного сырья растительного происхождения, используемого для производства	Не знает, как выбрать виды, определенные в государственной фармакопее или представленные в качестве исходного материала для лекарств растительного происхождения в других официальных национальн ых	Обладает соответствующими знаниями по сбору лекарственных растений. Не прошел практическую подготовку в области растениеводства, а также должен пройти практическую подготовку не может заниматься опытом полевых работ. Не обладает	Имеет соответствующие знания о соответствующих лекарственных растениях, включая ботаническую идентификацию, специфику выращивания и необходимые природные условия (тип почвы, pH почвы, плодородие, расстояние мелодии растения при посадке и требования к интенсивности солнечного	Обладает лидерскими качествами с целью повышения качества, безопасности и эффективности готовой продукции растительного происхождения . Демонстрирует инновационность и самостоятельность. Может способствовать обеспечению качества лекарственного сырья растительного происхождения

	лекарственных средств растительного происхождения.	документах страны конечного потребителя, для сбора из всего ботанического разнообразия.	достаточным и техническим и знаниями для выполнения различных работ, связанных с процессом сбора растений.	света), а также инструменты для сбора и хранения лекарственных растений.	, используемого для производства лекарственных средств растительного происхождения. Знает технику безопасности при выращивании лекарственных растений.

10.2	**Критерий оценивания методов и технологии обучения**		
Чек-лист для практического занятия			
№	**Форма контроля**	**Оценка**	**Критерии оценки**
1	**Устный и письменный опрос**	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%).	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающийов, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C+ (2,33; 70-74%); C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в

			систематизации материала.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия. не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками
2	**Выполнение тестовых заданий**	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	90-100% правильных ответов
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%).	75-89% правильных ответов
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C+ (2,33; 70-74%); C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	50-74% правильных ответов
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Менее 50% правильных ответов
Чек лист для СРО			
№	**Форма контроля**	**Оценка**	**Критерии оценки**
1	Презентация темы	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%).	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При

			защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C+ (2,33; 70-74%); C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
2.	**Составление глоссария**	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Глоссарий выполнен в полном объеме словаря, оформлен, правильно отражает основные термины и понятия. Имеется сравнительное толкование терминов. Сдан в назначенный срок. Студент уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%).	Глоссарий выполнен в полном объеме словаря, оформлен, правильно отражает основные термины и понятия. Имеется сравнительное толкование терминов. Сдан в назначенный срок. Студент при ответе на вопросы допускает непринципиальные ошибки.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C+ (2,33; 70-74%); C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%);	Глоссарий выполнен в полном объеме словаря, оформлен, правильно отражает основные термины и понятия. Сдан в назначенный срок. При

		D+ (1,0; 50-54%)	защите студент неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Глоссарий выполнен не в полном объеме, неаккуратно и не сданы в назначенный срок. При ответе на вопросы студент допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале.
3	**Реферат**	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Автор владеет материалом, информацию излагает свободно без опоры на текст. Обладает грамотной речью, последовательно и доступно представляет материал аудитории. Четко и убедительно сформулированные выводы. Отвечает на вопросы свободно. Выступление соответствует регламенту.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%).	Автор владеет материалом, информацию излагает свободно, но с опорой на текст. Не в полном обьеме обладает умениями пользоваться правильными речевыми конструкциями, однако материал излагается последовательно и достаточно доступно для аудитории. Выводы сформулированны не четко. Отвечает на вопросы с трудностями. Выступление повышает регламент.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C+ (2,33; 70-74%); C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Слабо владеет материалом, текст зачитывается. Отсутствует выводы. С трудностями отвечает на вопросы. Выступление вышло за рамки регламента.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Автор не владеет материалом, информации. Не обладает грамотной речью. Не может сформулировать выводы.

			Отвечать на вопросы не может.
Промежуточная аттестация			
№	**Форма контроля**	**Оценка**	**Критерии оценки**
1	**Устный опрос**	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%).	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающийов, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C+ (2,33; 70-74%); C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия. не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками

Многобальная 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	Хорошо
B	3,0	80-84	
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	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	1. Репозиторий ЮКМА http://lib.ukma.kz/repository/ 2. Электронды каталог - ішкі пайдаланушылар үшін http://10.10.202.52 - сыртқы пайдаланушылар үшін http://89.218.155.743. 3. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана http://rmebrk.kz/ 4. «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы http://www.studmedlib.ru 5. «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі https://online.zakon.kz/Medicine 6. Ғылыми электрондық кітапхана https://elibrary.ru/ 7. «BooksMed» электронды кітапханасы http://www.booksmed.com 8. «Web of science» (Thomson Reuters) http://apps.webofknowledge.com 9. «Заң» құқықтық ақпараттың электронды дереккөзі https://zan.kz 10. «Science Direct» (Elsevier) https://www.sciencedirect.com 11. «Scopus» (Elsevier) www.scopus.com 12. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed 13. Открытый университет Казахстана https://openu.kz/kz 14. Ашық кітапхана https:// kitap.kz/ 15. Thomson Reuters www.webofknowledge.com
Электронные учебники	
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (электронные журналы)	
Литература	**На русском языке** **Основная:** 1. Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование [Текст] : учебное пособие / Д. К. Айдарбаева. - 2-е

изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с
2. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. В 3 т. Т. 2. Лекарственное растительное сырье. Анатомо-диагностические признаки фармакопейного и нефармакопейного лекарственного растительного сырья [Текст] : учеб. пособие / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - ; Рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 384 с. : ил
3. Машковский, М. Д. Лекарственные средства [Текст] : пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 16-е изд., перераб. и доп. - М. : Новая волна, 2012. - 1216 с

Дополнительная:

1. Горянов, В. И. Лекарственные растения Южно-Казахстанской области [Текст] : справочник / В. И. Горянов. - Шымкент : Алем, 2017. - 152 с
2. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 3 [Текст] : монография / М-во здравоохранения РК. - 3-е изд. ; Утв. приказом М-ва здравоохранения РК. - Алматы : Изд. дом "Жибек жолы", 2014. - 872 с
3. Қазақстан Республикасының мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3 [Мәтін] : монография / ҚР денсаулық сақтау министрлігі. - 1-бас. ; ҚР Денсаулық сақтау министрінің бұйрығымен бекіт. - Алматы : Жібек жолы, 2014. - 864 бет. с
4. Головкин, Б. Н. Декоративные растения СССР [Текст] : справочное издание / Б. Н. Головкин, П. А. Китаева, Э. П. Немченко. - М. : Мысль, 1986. - 320 с.

Электронные источники:

1. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. В 3 т. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - Электрон. текстовые дан. (71,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - эл. опт. диск (CD-ROM)
2. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. В 3 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - Электрон. текстовые дан. (101 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - эл. опт. диск (CD-ROM)
3. Самылина, И. А. Фармакогнозия : Атлас. В 3 т. Т. 3. [Электронный ресурс] : учебник / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - Электрон. текстовые дан. (142 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-

Медиа", 2012. - эл. опт. диск (CD-ROM)
4. Сорокина, А. А. Фармакогнозия. Гербарий лекарственнх растений [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Сорокина, Н. В. Бобкова, Е. В. Сергунова ; под ред. И. А. Самылина. - Электрон. текстовые дан. (42,0 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - эл. опт. диск (CD-ROM).
5. Фармакогнозия. Атлас: учебное пособие: в 3-х томах. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 1. - 192 с. : ил. ЭБС/http://www.studmedlib.ru/

12. Политика дисциплины

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

1. Обязательное посещение практических занятий согласно расписанию;
2. Не опаздывать на занятия;
3. На занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки);
4. Не пропускать занятия без уважительной причины;
5. Пропущенные занятия отрабатывать в определенное преподавателем время;
6. Активно участвовать в учебном процессе;
7. Уметь работать в команде;
8. Быть готовым к темам практических занятий;
9. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения;
10. Своевременно и четко выполнять домашние задания и СРО;
11. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
12. Бережно относиться к имуществу кафедры.

При ДОТ:

1. Рекомендовано докторанту иметь необходимое техническое отношение (ноутбук, смартфон);
2. Иметь стабильно подключение в интернет;
3. Заранее установленные программы связи ZOOM, Webex и т.д.
4. Иметь возможность выходит на связь во время дистанционного обучения согласно расписанию;
5. Своевременно проверять наличие заданий на платформе АИС Platonus
6. Должны сследить за конечными датами сдачи заданий.

За несвоевременную сдачу СРО вводятся штрафные баллы - СРО снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, СРО, рубежного контроля, Итоговый рейтинг допуска к экзамену по предмету должен составлять не менее 50

баллов (60%).	
13.	**Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии**
	Академическая политика. П. 4 Кодекс чести докторанта +**Ссылка на сайт вуза** skma.edu.kz
	Политика выставления оценок по дисциплине: ➢ оценка рейтинга допуска (ОРД) к итоговому контролю по дисциплине состоит из средних баллов за практическое занятие, СРО, рубежного контроля; ОРД к итоговому контролю по дисциплине должна быть не менее 30 баллов (60%).
14.	**Утверждение и пересмотр**

02.06.2023г. утвержден на заседании кафедры фармакогнозии	**Протокол № 19**	**Заведующая кафедрой, к.фарм.н., и.о.профессора Орынбасарова К.К.**	