

Каталог элективных дисциплин на 2023-2024 учебный год

1. **Кафедра:** Технология лекарств.
2. **Уровень подготовки:** Магистратура (профильное направление).
3. **Образовательная программа:** Фармация.
4. **Курс:** 1
5. **Наименование элективной дисциплины:** Надлежащие фармацевтические практики GMP, GPP.
6. **Количество кредитов:** 3
7. **Цель:** Формирование представления о требованиях надлежащей фармацевтической практики.
8. **Содержание дисциплины:** Надлежащая фармацевтическая практика – это требования, предъявляемые организациями здравоохранения на этапе разработки, исследований, производства и реализации лекарственных средств. Руководства по надлежащим практикам устанавливают стандарты качества на различных этапах «жизни» лекарственных средств. Дисциплина «Надлежащая фармацевтическая практика» изучает требования надлежащей лабораторной практики (GLP) и надлежащей клинической практики (GCP), которые устанавливают требования к проведению исследований. Разрешение на производство и реализацию препарата, устанавливаются руководствами по надлежащей производственной практике (GMP) и надлежащей практике дистрибуции (GDP). Руководство надлежащей практики хранения (GSP) устанавливает требования к хранению, транспортировке и распространению фармацевтической продукции. Надлежащая аптечная практика (GPP) основывается на обеспечении качества фармацевтических услуг, организации снабжения, улучшения назначения и применения лекарственных средств. Данная программа разработана для предоставления магистрантам необходимых знаний, умений и навыков по дисциплине, достижения результатов обучения.
9. **Задачи:**
 - изучение требований GLP – надлежащей лабораторной практики;
 - изучение требований GCP – надлежащей клинической практики;
 - изучение требований GMP – надлежащей производственной практики;
 - изучение требований GSP – надлежащей практики хранения;
 - изучение требований GDP – надлежащей практики дистрибуции;
 - изучение требований GPP – надлежащей аптечной практики;
 - изучение требований GPCL – надлежащей практики для национальных лабораторий контроля лекарственных средств.
10. **Обоснование выбора дисциплины:** Дисциплина «Надлежащие фармацевтические практики GMP, GPP» представлена впервые и обусловлена главным образом необходимостью дальнейшего повышения квалификации и аттестации специалистов на этапе последипломного образования. Надлежащая фармацевтическая практика – это требования, предъявляемые организациями здравоохранения на этапе разработки, исследований, производства и реализации лекарственных средств. Руководства по надлежащим практикам устанавливают стандарты качества на различных этапах «жизни» лекарственных средств. Дисциплина «Надлежащие фармацевтические практики GMP, GPP» изучает требования надлежащей лабораторной практики (GLP) и надлежащей клинической практики (GCP), которые устанавливают требования к проведению исследований. Разрешение на производство и реализацию препарата, устанавливаются руководствами по надлежащей производственной практике (GMP) и надлежащей практике дистрибуции (GDP). Руководство надлежащей практики хранения (GSP) устанавливает требования к хранению, транспортировке и распространению фармацевтической продукции. Надлежащая аптечная

практика (GPP) основывается на обеспечении качества фармацевтических услуг, организации снабжения, улучшения назначения и применения лекарственных средств.

11. Результаты обучения:

| | |
|------|--|
| PO1. | демонстрирует знания по требованиям GXP; знает требования международных стандартов GMP; демонстрирует знания по мониторингу и испытанию чистых помещений; знает современные подходы к стандартизации и контролю качества ЛС; знает принципы проведения защиты от загрязнений при эксплуатации чистых помещений; знает принципы внедрения новых ЛС согласно требованиям GMP организации розничной торговли, которая регулируется правилами GPP (Good Participatory Practice, Надлежащая практика розничной продажи). |
| PO2. | контролирует жизненный цикл лекарственного средства в соответствии с требованиями международного стандарта GMP; применяет требования надлежащей производственной практики (GMP) отвечающей за производство лекарственного средства; использует требования надлежащей производственной практики (GMP) для отбора персонала для работы в чистых помещениях; использует требования надлежащей производственной практики (GMP) по организации чистых помещений, организации розничной торговли, которая регулируется правилами GPP (Good Participatory Practice, Надлежащая практика розничной продажи). |
| PO3. | систематизирует информацию и использует ее для решения конкретных профессиональных задач; формулирует собственные выводы в виде рекомендаций по совершенствованию навыков общения в профессиональной деятельности. |
| PO4. | способен использовать информационные и компьютерные технологии в сфере профессиональной деятельности; способен передавать собственные знания и умения по работе с информацией (справочной, научной). |
| PO5. | Владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации; строит партнерские, доверительные взаимоотношения с коллегами и работниками здравоохранения; демонстрирует мультикультурность и открытость в работе |
| PO6. | Занимается профессиональным ростом, демонстрирует навыки самоанализа; проводит поиск информации в базах данных, систематизирует информацию и использует ее для решения конкретных профессиональных задач; применяет методы научных исследований, разрабатывает идеи и развивает критическое мышление и навыки при написании научных работ. |

12. Литература

Основная:

1. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства. - Т.1. – М.: Издательство БИНОМ, 2016.- 328 с., ил.
2. 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.

Дополнительная:

1. Государственная Фармакопея Республики Казахстан – том 1. - Астана – 2008 г.- 590 с.
2. Государственная Фармакопея Республики Казахстан – том 2. - Астана – 2009 г.- 797 с.
3. Государственная Фармакопея Республики Казахстан – том 3. - Астана – 2014 г.- 872 с.
4. Сағындықова Б.А. Дәрілердің өндірістік технологиясы: оқулық – Шымкент, 2008. – 348 бет. 1.

1. **Кафедра:** Технология лекарств.

2. **Уровень подготовки:** Магистратура (профильное направление).

3. **Образовательная программа:** Фармация.

4. **Курс:** 1

5. Наименование элективной дисциплины: Технология парафармацевтических и нутрицевтических препаратов

6. Количество кредитов: 4

7. Цель дисциплины: изучение возрожденных методов народной медицины, созданных на основе натуральных ингредиентов, применяемых для профилактики, вспомогательной терапии заболеваний и поддержки функциональной активности органов и систем организма человека и новейшие технологии производства лекарственных средств ампелотерапии, апитерапии, ароматерапии, гирудотерапии.

8. Содержание дисциплины: Основные понятия, задачи, термины и значения дисциплины «Технология парафармацевтических и нутрицевтических препаратов». Биологически активные добавки к пище и здоровье населения. Продукты природного происхождения, используемые в биологически активных добавках к пище. Клиническая эффективность биологически активных добавок к пище. Новейшие технологии производства лекарственных средств, применяемые в ампелотерапии, апитерапии, ароматерапии и гирудотерапии

9. Задачи:

- изучение влияния питания на организм современного человека;
- изучение влияние основных компонентов пищи на здоровье человека;
- изучение роли влияния биологически активных добавок к пище на здоровье человека;
- изучение препаратов, созданные на основе натуральных ингредиентов, применяемых для профилактики, вспомогательной терапии заболеваний и поддержки функциональной активности органов и систем организма человека;
- изучение препаратов эссенциальных компонентов пищи роль, которой заключается в поддержании здоровья и профилактике заболеваний;
- изучение функций, выполняемые нутрицевтиками и парафармацевтиками;
- изучение принципов лечения ароматерапии, ампелотерапии и гирудотерапии;
- изучение приготовления и применения парафармацевтических и нутрицевтических препаратов.

10. Обоснование выбора дисциплины: Дисциплина «Технология парафармацевтических и нутрицевтических препаратов» представлена впервые и обусловлена главным образом необходимостью дальнейшего повышения квалификации и аттестации специалистов на этапе последиplomного образования.

Дисциплина «Технология парафармацевтических и нутрицевтических препаратов» изучает биологически активные добавки к пище применение, которых является новым направлением в питании здорового и больного человека.

Биологически активные добавки (БАД) к пище — это природные или идентичные им биологически активные вещества, предназначенные для непосредственного приема (в виде пилюль, таблеток, капсул и т. д.) или введения в состав продуктов питания.

11. Результаты обучения:

| | |
|----|---|
| 1. | о роли влияния биологически активных добавок к пище на здоровье человека; о препаратах, созданных на основе натуральных ингредиентов, применяемых для профилактики, вспомогательной терапии заболеваний и поддержки функциональной активности органов и систем организма человека; о принципах лечения ароматерапии, ампелотерапии и гирудотерапии; технологии и применения парафармацевтических и нутрицевтических препаратов. |
| 2. | использование технологических методов производства для создания парафармацевтических и нутрицевтических препаратов. |
| 3. | систематизирует информацию и использует ее для решения конкретных профессиональных задач; формулирует собственные выводы в виде рекомендаций по совершенствованию навыков общения в профессиональной деятельности. |
| 4. | способен использовать информационные и компьютерные технологии в сфере профессиональной деятельности; способен передавать собственные знания и умения по |

| | |
|----|---|
| | работе с информацией (справочной, научной); представляет собственные суждения, анализ научных результатов в изучаемой области; оформляет в виде презентации, проекта и представляет результаты научных исследований на научных конференциях и др. |
| б. | Владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации; строит партнерские, доверительные взаимоотношения с коллегами и работниками здравоохранения; демонстрирует мультикультурность и открытость в работе |
| б. | Занимается профессиональным ростом, демонстрирует навыки самоанализа, опыт для преподавания на уровне высшего образования; проводит поиск информации в базах данных, систематизирует информацию и использует ее для решения конкретных профессиональных задач; применяет методы научных исследований, разрабатывает идеи и развивает критическое мышление и навыки при написании научных работ. |

12. Литература

Основная:

1. Биофармация және дәрілік препараттарды биофармацевтік зерттеу: оқу құралы / Б. А. Сағындықова, Р. М. Анарбаева. - - Қарағанды : Medet Group, 2021. - 172 б.
2. Нутрициология: оқулық / Л. З. Тель [ж. б.]. - М. : "Литтерра", 2015. - 512 бет. +эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Терехин, С. П. Актуальные вопросы современной нутрициологии в таблицах и схемах: учеб.-методическое пособие . - Алматы : Эверо, 2012.
4. Нутрициология: учебник/Л. З. Тель и др.- Алматы, 2012.- 50 экз.

Дополнительная:

1. Терехин, С. П. Қазіргі таңда нутрициологияның өзекті сұрақтары кесте және схема түрінде: оқу-әдістемелік құралы /. - ҚММУ Ғыл. кеңесі. - Алматы: Эверо, 2014. - 348 бет.
2. Дэвис А., Нутрицевтика. Питание для жизни, здоровья и долголетия. Пер. с англ. Второе издание, с изменениями и дополнениями. М.: Саттва, 2008. Твердый переплет, 656 стр.

1. **Кафедра:** организации и управления фармацевтического дела

2. **Уровень подготовки:** магистратура профильная

3. **Образовательная программа:** М142 «Фармация»

4. **Курс:** 1

5. **Наименование элективной дисциплины:** **Надлежащая дистрибьюторская практика**

6. **Количество кредитов:** 4 кредита

7. **Цель:** Формирование и закрепление знаний, умений, и навыков в области лекарственного обращения во взаимосвязи с надлежащей дистрибьюторской практикой по соблюдению норм, правил и основных принципов фармацевтической деятельности.

8. **Содержание дисциплины:** Дистрибуция — деятельность, связанная с закупкой, хранением, поставками или экспортом ЛС, за исключением розничной реализации, осуществляемая совместно с производителями или владельцами регистрационного свидетельства, импортерами, другими дистрибьюторами или совместно с субъектами хозяйственной деятельности, занимающимися розничной реализацией ЛС. Предметом изучения являются основы надлежащей дистрибьюторской практики GDP, организация рационального процесса продвижения товаров от производителей к потребителям.

9. **Задачи:**

- сформировать системные знания по надлежащей дистрибьюторской практике;
- дать системные знания по основным положениям международных и национальных документов по фармацевтической деятельности;
- научить магистрантов применять логистические подходы в сфере обращения лекарственных средств

10. Обоснование выбора дисциплины:

В современных условиях недостаточно разработать новое эффективное лекарственное средство, установить его оптимальную цену, необходимо еще выбрать эффективные каналы распределения лекарственных средств от места изготовления к местам их применения в конкретно определенное время с целью удовлетворения потребностей населения и лечебно-профилактических учреждений в лекарственном обеспечении. Дистрибуция — деятельность, связанная с закупкой, хранением, поставками или экспортом ЛС, за исключением розничной реализации. Эта деятельность осуществляется совместно с производителями или владельцами регистрационного свидетельства, импортерами, другими дистрибьюторами или совместно с субъектами хозяйственной деятельности, занимающимися розничной реализацией ЛС.

11. Результаты обучения:

| ия гитивная сфера) | ния и навыки (психомоторная сфера) | ностные и профессиональные компетенции (отношения) |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• демонстрирует развивающие знания и понимание нормативно-правовых документов, логистических подходов в сфере обращения лекарственных средств, принципов надлежащей дистрибьюторской практики, требований к фармацевтическому персоналу, порядка проведения самоинспекции для осуществления деятельности в сфере обращения лекарственных средств. | <ul style="list-style-type: none">• анализирует каналы распределения товаров, факторы потребления ЛС и МИ, информацию о поставщиках, заказчиках, применяя методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации в системе распределения товара;• организует приемку товара от поставщика, хранение лекарственных средств и медицинских изделий на основе соблюдения всех операционных процедур и их документирования. принимая меры по предотвращению фальсификации лекарственных средств, медицинских изделий;• разрабатывает единый подход к организации процесса оптовой реализации лекарственных средств и медицинских изделий, определяя товарооборачиваемость в фармацевтических организациях, строя модели управления запасами, материальными потоками, обосновывая применение жизненного цикла товара в продвижении лекарственных средств и медицинских | <ul style="list-style-type: none">• владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации, строя партнерские, доверительные взаимоотношения с коллегами и работниками здравоохранения, демонстрируя мультикультурность и открытость в работе;• занимается профессиональным ростом, демонстрируя навыки самоанализа, опыт для преподавания на уровне высшего образования, проводя поиск информации в базах данных, систематизируя информацию и используя ее для решения конкретных профессиональных задач на основе методов научных исследований, разрабатывая идеи и развивая критическое мышление и навыки при написании научных работ. |

| | | |
|--|--|--|
| | изделий, методы определения, анализа и оценки рисков для качества. | |
|--|--|--|

12.Пререквизиты: Организационные основы надлежащих практик в фармации (GXP)

13.Постреквизиты: Управленческое консультирование

14.Литература

Основная:

1. Управление и экономика фармации [Текст]: учебник / под ред. И. А. Наркевича. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 928 с.
2. Арыстанов, Ж. М. Управление и экономика фармации учебник - Алматы: Эверо, 2015г.
3. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. В. Л. Багировой. - М., 2008г

Дополнительная:

1. Сборник Законодательных и нормативно- правовых актов, регулирующих фармацевтическую деятельность в Республике Казахстан: сборник / сост. Б. К. Махатов [и др.]. - Шымкент :Жасұлан, 2017. - 380 с.
2. Қазақстан Республикасындағы фармацевтикалық қызметті реттейтін Заңнамалық және нормативтік -құқықтық актілер жинағы: жинақ / құраст. Б. Қ. Махатов [т/б.]. - Шымкент : Жасұлан, 2017. - 327 бет.
3. Арыстанов, Ж. М. Организация фармацевтической деятельности: учеб. пособие . - Алматы :Эверо, 2015. - 608 с.

Электронные ресурсы:

1. Электронная библиотека «Консультант студента». Ссылка для доступа: <http://www.studmedlib.ru>, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123
2. Сайт библиотечно-информационного центра академии lib.ukma.kz
3. Медиатека ЮКМА <https://media.skma.edu.kz/>
4. Цифровая библиотека «Акнурпресс» www.aknurpress.kz пройдите регистрацию и укажите промокод SDH-28
5. ОКМА Репозиторий <http://lib.ukma.kz/repository/>
6. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана <http://rmebrk.kz/>
7. «Заң» нормативтік-құқықтық актілер базасы <https://zan.kz/ru>
8. «Параграф Медицина» ақпараттық жүйесі <https://online.zakon.kz/Medicine/>
9. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями). Гл. 2, ст. 10; гл. 5, параграф 3; гл. 27,28; https://online.zakon.kz/document/?doc_id=34464437
10. 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#z13>
11. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2021 года № ҚР ДСМ-19 «Об утверждении правил хранения и транспортировки лекарственных средств и медицинских изделий» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022230#z7>
12. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-104/2020
Об утверждении Правил оптовой и розничной реализации лекарственных средств и медицинских изделий.
<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021229#z129>

1.Кафедра организации и управления фармацевтического дела

2. Уровень подготовки: магистратура профильная

3. Образовательная программа: М142 «Фармация»

4. Курс: 1

5. Наименование элективной дисциплины: **Управленческое консультирование**

6. Количество кредитов: 3 кредита

7. Цель: формирование знаний, умений и навыков по организации управленческого консультирования, применению специфических инструментов и методов получения оптимальных результатов консультационных услуг в организационной диагностике фармацевтических организаций.

8.Содержание дисциплины: Руководитель предприятия ожидает от консультанта получения экспертных заключений в отношении конкретных решений или ситуаций, обсуждения своих проблем и возможности перенять у консультанта определенные профессиональные знания и навыки. Управленческое консультирование включает в себя сферу деятельности по передаче опыта успешных руководителей молодым работникам, в обучении специалистов в проведении исследовательских работ по проблемам функционирования и развития организаций.

9. Задачи:

- дать системные знания и сформировать навыки по применению специфических инструментов, методов организации управленческого консультирования в организационной диагностике фармацевтических организаций.
- сформировать умения по организации и проведению профессионально-управленческого консультирования в управлении фармацевтическим персоналом и применению инструментов и методов организации управленческого консультирования, организационной диагностики фармацевтических организаций.

10.Обоснование выбора дисциплины:

Управленческое консультирование, как дисциплина, включает в себя очень важную и быстро развивающегося сферу деятельности по передаче опыта успешных руководителей молодым работникам, в обучении специалистов в проведении исследовательских работ по проблемам функционирования и развития организаций. Условие успешности развития современного фармацевтического бизнеса заключается в умении опережать запросы рынка фармацевтических товаров и услуг. В этих условиях потребность в управленческом консультировании повышается, особенно когда управленческий потенциал фармацевтической организации недостаточен для решения имеющихся проблем.

11. Результаты обучения

| Знания (когнитивная сфера) | ния и навыки (психомоторная сфера) | личностные и профессиональные компетенции (отношения) |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> демонстрирует развивающие знания и понимание системы методов управления, форм соглашений, процесса консультирования, специфических инструментов управленческих консультационных услуг для осуществления деятельности в сфере обращения лекарственных средств. | <p>проводит организационную диагностику фармацевтического предприятия с применением современных методов анализа, собирая и обрабатывая информацию с использованием компьютерных технологий; владеет методами консультирования, определяя критерии результативности работы консультационной организации; использует матрицу организационных проблем для выявления сильных и слабых сторон организации, анализируя и проблемы организации, результаты тестирования, разрабатывая структуру контракта, модель консультирования, методический инструментарий, деловые игры и тренинги.</p> | <p>владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации, строя партнерские, доверительные взаимоотношения с коллегами и работниками здравоохранения. демонстрируя мультикультурность и открытость в работе; занимается профессиональным ростом, демонстрируя навыки самоанализа, опыт преподавания на уровне высшего образования, систематизируя информацию и используя ее для решения конкретных профессиональных задач, разрабатывая идеи и развивая критическое мышление и навыки при написании научных работ.</p> |

12.Пререквизиты: фармацевтический маркетинг и менеджмент

13.Постреквизиты: профессиональная деятельность

14.Литература:

Основная:

1. Управление и экономика фармации [Текст]: учебник / под ред. И. А. Наркевича. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 928 с.
2. Арыстанов, Ж. М. Управление и экономика фармации учебник - Алматы: Эверо, 2015г.
3. Шертаева, К. Д. Фармацевтикалық кеңес: оқу құралы / К. Д. Шертаева, К. Ж. Мамытбаева, Г. Ж. Умурзакова ; ҚР Денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. - Шымкент : Жасұлан, 2013. - 96 бет.
4. Шертаева К. Д. Фармацевтическое консультирование: учеб. пособие / К. Д. Шертаева, Г. Ж. Умурзакова, К. Ж. Мамытбаева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. - Шымкент: Жасұлан, 2013. - 81 с

Дополнительная:

1. Сборник Законодательных и нормативно- правовых актов, регулирующих фармацевтическую деятельность в Республике Казахстан: сборник / сост. Б. К. Махатов [и др.]. - Шымкент :Жасұлан, 2017. - 380 с.

Электронный ресурс

1. Шертаева, К. Д. Основы фармацевтического права [Электронный ресурс]: учебное пособие = Фармацевтикалық құқық негіздері: оқуқұралы / К. Д.Шертаева, Г. И. Утегенова. - Электрон. текстовые дан. (463 КБ). - Шымкент: ОҚМА, 2018. - 230 с. эл. опт. диск (CD-ROM)

2. УМКД размещен на образовательном портале ukma.kz
3. Электронная библиотека «Консультант студента». Ссылка для доступа: <http://www.studmedlib.ru>, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123
4. Сайт библиотечно-информационного центра академии lib.ukma.kz
5. Медиатека ЮКМА <https://media.skma.edu.kz/>
6. Цифровая библиотека «Акнурпресс» www.aknurpress.kz пройдите регистрацию и укажите промокод SDH-28
7. ОКМА Репозиторий <http://lib.ukma.kz/repository/>
8. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана <http://rmebrk.kz/>
9. «Зан» нормативтік-құқықтық актілер базасы <https://zan.kz/ru>
10. «Параграф Медицина» ақпараттық жүйесі <https://online.zakon.kz/Medicine/>
11. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями). Гл. 2, ст. 10; гл. 5, параграф 3; гл. 27,28;
https://online.zakon.kz/document/?doc_id=34464437

1. **Кафедра:** фармакогнозии
2. **Уровень подготовки:** магистратура
3. **Специальность:** 6М110400 - «Фармация»
4. **Курс:** 1 (профильный)
5. **Наименование элективной дисциплины:** «Стандартизация лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов»
6. **Количество кредитов:** 3
7. **Цель:**

- Формирование теоретических знаний (когнитивный компонент)
- Освоение практических навыков по проведению микроскопии лекарственного растительного сырья и проведение полного анализа готовых лекарственных препаратов, применяемых в фитотерапии
- Привитие коммуникативных навыков студентам по профессиональному изложению внешнего описания ЛР и ЛРС, аргументированное высказывание, отстаивание собственной точки зрения, формирование логического мышления, умение участвовать в дискуссиях и т.д.
- Освоение правовой компетенции путем ознакомления нормативной документации, регламентирующая качество, эффективность и безопасность ЛР и ЛРС (ГФ РК и т.д.)
- Мотивированное обучение магистрантов к непрерывному совершенствованию и развитию способностей по самостоятельному и творческому освоению материалов по лекарственному растительному сырью

8. Задачи:

- дать общее представление магистрантам о лекарственных препаратах, применяемых при стандартизации в фитотерапии и занесенных в Реестр Республики Казахстан
- освоение и ознакомление практическими, коммуникативными и правовыми навыками обучающихся с основными положениями о лекарственном растительном сырье и лекарственных растениях и готовых из них, лекарственных форм, применяемых при стандартизации в Республике Казахстан.
- формирование целостного представления о лекарственных препаратах из ЛРС, применяемых при стандартизации в Республике Казахстан.
- правовое ознакомление студентов с проблемами лекарственных растений, применяемых при стандартизации в форме готовых лекарственных форм при традиционной медицине, раскрытие научных подходов в их решении.
- ознакомление с современными перспективными направлениями применения лекарственных растений и лекарственного растительного и приготовленных заводским

способом готовых лекарственных форм (настойки, экстракты, таблетки и т. д.), применяемых в современной фитотерапии

-сформировать умение самостоятельно разбираться в лекарственных растениях и лекарственном растительном сырье и готовых лекарственных препаратов, используемых при стандартизации в фитотерапии.

9. Обоснование выбора дисциплины:

Обеспечение надлежащего качества лекарственного растительного сырья во многом зависит от правильной организации контроля, его действенности и эффективности, а также от уровня требований, заложенных в нормативных документах (ГФ, АНД, ВАНД) и используемых методах анализа. Изучение системы норм качества лекарственного растительного сырья, их продукции, методов испытания и т. д., установленная в общегосударственном порядке и обязательная для производителей и потребителей в настоящее время является весьма актуальной проблемой в Республике Казахстан.

10. Результаты обучения (компетенции):

| Знания (когнитивная сфера) | Умения и навыки (психомоторная сфера) | Личностные и профессиональные компетенции (отношения) |
|--|--|--|
| <p>- общее значение лекарственных растений и лекарственного растительного сырья, как источника биологически активных соединений, применяемых при стандартизации в современной фитотерапии;</p> <p>- ознакомиться с общей номенклатурой лекарственных растений, лекарственным растительным сырьем и фитопрепаратов в готовой форме, используемых при стандартизации и контроле качества в испытательных лабораториях Республики Казахстан;</p> <p>- изучить, ознакомиться и освоить необходимые показатели качества, применяемых при стандартизации различных готовых лекарственных форм (настойки, таблетки, экстракты, мази и т.д.), содержащие лекарственное растительное сырье;</p> <p>- Ознакомление с техникой безопасности работы в химической лаборатории с лекарственным растительным сырьем и лекарственными растениями, применяемые в фитотерапии;</p> | <p>- систематизирует знания предмета и задач стандартизации и контроля качества измельченного лекарственного растительного сырья фасованной продукции;</p> <p>- Владеет методологией стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС;</p> <p>- определяет отличительные особенности стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС в сравнении с другими областями стандартизации и контроля качества;</p> <p>- Разъясняет параметры, используемые в стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС;</p> <p>- Объясняет сущность контроля качества измельченного ЛРС, ее цель и задачи как науки;</p> <p>- сравнивает этапы оценки стандартизации и контроля качества ЛРС;</p> <p>- Умеет характеризовать этапы исследования контроля качества;</p> <p>- Умеет анализ лекарственных препаратов:</p> | <p>- Отмечает важную роль фармацевта при проведении стандартизации и контроля качества ЛРС, включаемого в ГОСТ стандарты;</p> <p>- Умение применять нормативную и техническую документацию, знания в области нормативно-правовых основ охраны интеллектуальной собственности и трансфера технологий, знания в области ИСО, ГОСТ</p> <p>Свободное владение профессиональными знаниями в области стандартизации и контроля качества;</p> <p>-Владеет обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции;</p> <p>- Проводить сенсорную оценку готовой продукции;</p> <p>-Осуществлять анализ и обобщать полученные результаты для использования в производственно-технологической деятельности;</p> <p>-прогнозировать возникновение возможных</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>- Определяет отличительные особенности стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС в сравнении с другими областями стандартизации и контроля качества;</p> <p>- Разъясняет параметры, используемые в стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС;</p> <p>- Объясняет сущность контроля качества измельченного ЛРС, ее цель и задачи как науки;</p> <p>- распознавать лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, применяемых при стандартизации в фитотерапии.</p> | <p>таблетки «Сенадексина», «Кафиола», «Регулакса», являющихся производными антраценпроизводными, применяемых в фитотерапии;</p> <p>- Уметь стандартизация лекарственных препаратов из листьев сенны, плодов жостера, корня ревеня: являющихся производными антраценпроизводными, применяемых в фитотерапии.</p> | <p>проблем, кризисных или нестандартных ситуаций, находить возможности их мониторинга, разрешения или предотвращения;</p> <p>- Проводить экологический контроль;</p> <p>- проводить анализ лекарственных препаратов «Экстракт верблюжьей колючки», «Новоиманин - спиртовой раствор для внешнего применения», являющихся производными флавоноидов, применяемых в фитотерапии.</p> |
|--|---|--|

11. Пререквизиты бакалавриат

12. Постреквизиты докторантура

13. Литература:

Основная

1. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия / Под ред. Г.П. Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 845 с.: ил.
2. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия. Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО Издательство «Медицина», 2007. – 656 с.: ил.
3. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: Учебное пособие / Под ред. И.А. Самылиной, А.А. Сорокиной. – М.: ООО «Мед. информационное агентство», 2007. – 672 с.
4. Самылина И.А., Аносова О.Г. Фармакогнозия: учебное пособие: Атлас в 2 т. – М., 2007. – Т.1. – 192 с.; Т.2. – 384 с.
5. Самылина И.А., Ермакова В.А., Бобкова Н.В., Потанина О.Г. Фармакогнозия: учебное пособие: Атлас. – Т.3. – М., 2009. – 488 с.

Дополнительная

1. Головкин Б.Н., Руденская Р.Н., Трофимова И.А., Шретер А.И. Биологически активные вещества растительного происхождения. – М.: Наука, 2001. – 240 с.
2. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. – 592 с.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 15-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2008. – 1206 с.: ил.

1. Кафедра: фармакогнозии

2. Уровень подготовки: магистратура

3. Специальность: 6М110400 - «Фармация»

4. Курс: 1 (профильный)

5. Наименование элективной дисциплины: «Особенности фитохимического анализа лекарственного растительного сырья»

6. Количество кредитов: 2

7. Цель:

Ознакомление магистрантов с актуальными вопросами фармакогнозии, 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.

8. Задачи:

- умение определять влажность, зольность, характерных числовых показателей лекарственного растительного сырья (в жирах — кислотное число, йодное число и др.);
- изучение качественное и количественное определение действующих веществ лекарственного сырья растительного и животного происхождения;
- проведение фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения ;
- сформировать умения и навыки, необходимые для осуществления профессиональной деятельности магистранта;
- дать общее представление магистрантам о лекарственных препаратах, применяемых при стандартизации в фитотерапии и занесенных в Реестр Республики Казахстан
- освоение и ознакомление практическими, коммуникативными и правовыми навыками обучающихся с основными положениями о лекарственном растительном сырье и лекарственных растениях и готовых из них, лекарственных форм, применяемых при стандартизации в Республике Казахстан.
- формирование целостного представления о лекарственных препаратах из ЛРС, применяемых при стандартизации в Республике Казахстан.
- правовое ознакомление студентов с проблемами лекарственных растений, применяемых при стандартизации в форме готовых лекарственных форм при традиционной медицине, раскрытие научных подходов в их решении.

9. Обоснование выбора дисциплины:

«Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения» — одна из фармацевтических наук, изучающая лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты первичной переработки растительного и животного происхождения. Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения считается специальным предметом для изучения фармакогнозии как основной предмет. Фармакогнозия (от греч. *pharmakon* – лекарство, яд и *gnosis* - знание) – наука, всесторонне изучающая лекарственные растения, лекарственное сырье растительного, реже животного происхождения.

10. Результаты обучения (компетенции):

| Знания (когнитивная сфера) | Умения и навыки (психомоторная сфера) | Личностные и профессиональные компетенции (отношения) |
|--|---|--|
| - «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения» как наука и как учебная дисциплина и основные этапы развития. - общее значение лекарственных растений и лекарственного растительного сырья, как источника биологически | - умение определять влажность, зольность, характерных числовых показателей лекарственного растительного сырья (в жирах — кислотное число, йодное число и др.); - Знать жироподобные вещества. Воски: пчелиный воск, спермацет и ланолин; | - проведение фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения ; - определять влажность, зольность, характерных числовых показателей лекарственного растительного сырья (в |

| | | |
|--|---|---|
| <p>активных соединений, применяемых при стандартизации в современной фитотерапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомиться с общей номенклатурой лекарственных растений, лекарственным растительным сырьем и фитопрепаратов в готовой форме, используемых при стандартизации и контроле качества в испытательных лабораториях Республики Казахстан; - изучить, ознакомиться и освоить необходимые показатели качества, применяемых при стандартизации различных готовых лекарственных форм (настойки, таблетки, экстракты, мази и т.д.), содержащие лекарственное растительное сырье; - Ознакомление с техникой безопасности работы в химической лаборатории с лекарственным растительным сырьем и лекарственными растениями, применяемые в фитотерапии; - Определяет отличительные особенности стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС в сравнении с другими областями стандартизации и контроля качества; - Разъясняет параметры, используемые в стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС; - Объясняет сущность контроля качества измельченного ЛРС, ее цель и задачи как науки; - распознавать лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, применяемых при стандартизации в фитотерапии. | <ul style="list-style-type: none"> - изучение качественное и количественное определение действующих веществ лекарственного сырья растительного и животного происхождения; - уметь систематизирует знания предмета и задач стандартизации и контроля качества измельченного лекарственного растительного сырья фасованной продукции; - Владеет методологией стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС; - Умеет определяет отличительные особенности стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС в сравнении с другими областями стандартизации и контроля качества; - Разъясняет параметры, используемые в стандартизации и контроля качества измельченного ЛРС; - Объясняет сущность контроля качества измельченного ЛРС, ее цель и задачи как науки; - Умеет сравнивает этапы оценки стандартизации и контроля качества ЛРС; - Умеет характеризовать этапы исследования контроля качества; -знает пути использования и применение в медицине лекарственного растительного сырья | <p>жирах — кислотное число, йодное число и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализы на жироподобные вещества. Воски: пчелиный воск, спермацет и ланолин; - проводить качественное и количественное определение действующих веществ лекарственного сырья растительного и животного происхождения; - Умение применять нормативную и техническую документацию, знания в области нормативно-правовых основ охраны интеллектуальной собственности и трансфера технологий, знания в области ИСО, ГОСТ Свободное владение профессиональными знаниями в области стандартизации и контроля качества; -Владеет обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции; - Проводить сенсорную оценку готовой продукции; -Осуществлять анализ и обобщать полученные результаты для использования в производственно-технологической деятельности; -прогнозировать возникновение возможных проблем, кризисных или нестандартных ситуаций, находить возможности их мониторинга, разрешения или предотвращения; - Проводить экологический контроль; |
|--|---|---|

11. Пререквизиты бакалавриат