

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ООП Фармация

к. фарм. н., доцент Раззаков А. К.

" " 2019 года

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

к. м. н. Исмаилов А. А.

" " 2019 года

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ОШГУ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: ФАРМАЦИЯ 560005

Квалификация: Фармацевт

Модель выпускника специальности “Фармация” рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры “Фармация” от 2 сентября 2019 г. Протокол № 1.

Рекомендована к использованию Методическим советом от 10 сентября 2019 года. Протокол № 2

Разработчики:

к.б.н., доцент Момунова А.А.
к.фарм.н., доцент Раззаков А.К.
к.фарм.н., доктор Юлдашев З.А.
к.х.н., доцент Боронова З.С.
ст. преп. каф. Сандыбаева З.Х.
преп. каф. Асранкулова Г.А.
преп. каф. Султанов Н.Э.

Представители работодателей:

Токтобаев О.Э., главный специалист ДЛО г Ош
Абдрахманов К.Т., специалист по
качеству GDP ОсОО “Дармек Фарм

Выпускники:

Закирова М.Ж., Выпускник 2019 года
директор ОсОО “Здоровый мир”

Полотов А.Т. Выпускник 2018 года
Гл. менеджер ОсОО “Неман Фарм

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Условные сокращения**
- 2. Определения, основные понятия**
- 3. Компетентностная модель выпускника (КМВ) вуза**
- 4. Основание для разработки**
- 5. Участники разработки**
- 6. Структура КМВ**
- 7. Порядок разработки характеристики профессиональной деятельности**
- 8. Характеристика профессиональной деятельности**
- 9. Порядок формирования перечня компетенций**
- 10. Порядок утверждения КМВ**

1. УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

- КР** – Кыргызская Республика
- ПКР** – Правительство Кыргызской Республики
- МОН** – Министерство образования и науки;
- ОшГУ** – Ошский Государственный Университет
- ВУЗ** – высшее учебное заведение;
- ГОС ВПО** – Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования
- ОП** – образовательная программа;
- ООП** – основная образовательная программа;
- ООД** – Общеобразовательные дисциплины
- БД** – базовые дисциплины;
- ПД** – профилирующие дисциплины;
- УП** – учебный план;
- РУП** – рабочий учебный план;
- УМК** – учебно-методический комплекс;
- МС** – методический совет
- ОК** – общенаучные компетенции
- ИК** – инструментальные компетенции
- ИС** – информационная система
- КМВ** - Компетентностная модель выпускника
- ПД** - профессиональная деятельность
- ПК** – профессиональные компетенции
- РО** – результаты обучения
- СЛК** – социально-личностные и общекультурные компетенции
- УР** – учебная работа

2. Определения, основные понятия

Модель выпускника - это система взаимосвязанных компетенций выпускника, в которой отражается качественное содержание ОП, то есть это описание того, к выполнению каких функций он должен быть подготовлен и какими качествами обладает.

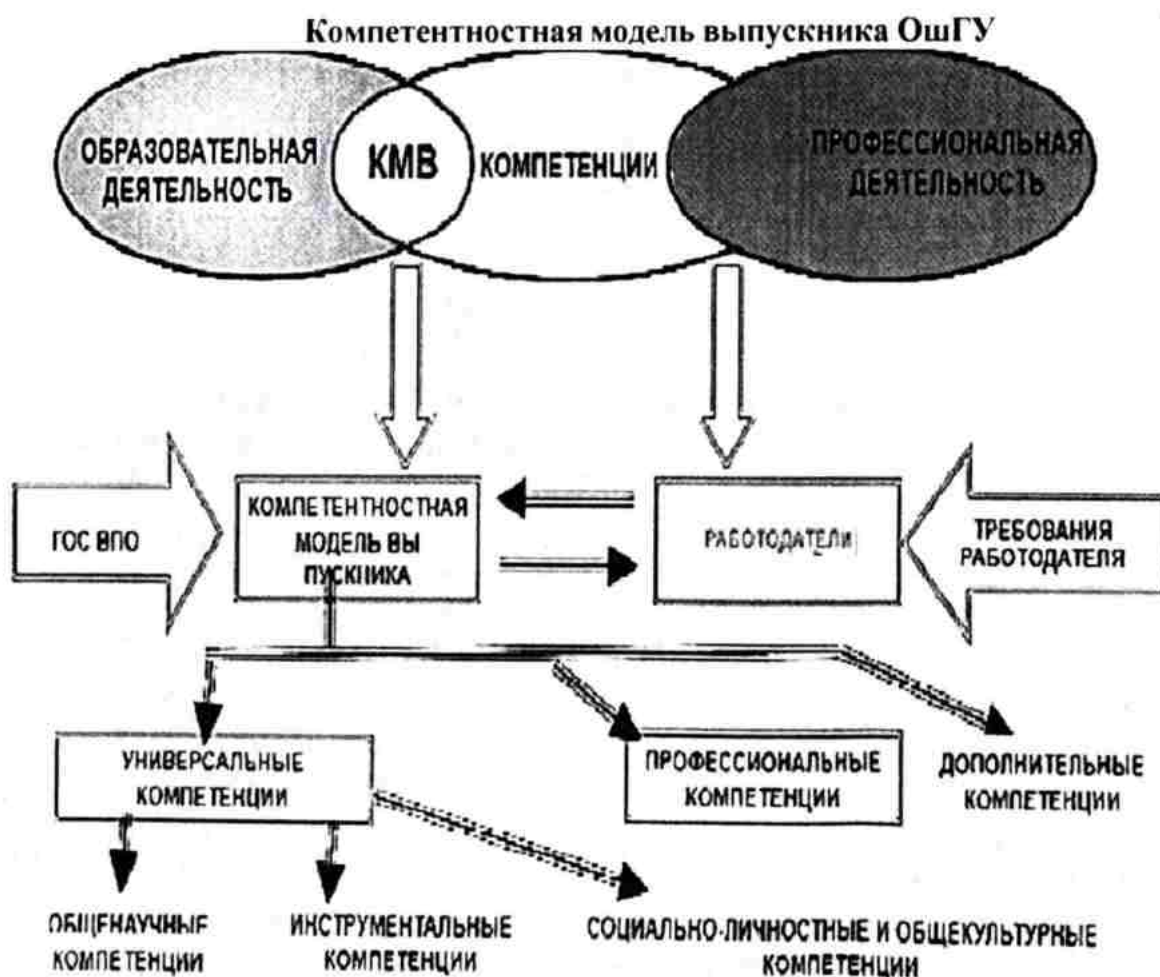
Модель выпускника является рамочной характеристикой способностей выпускника высшего профессионального образования и послевузовского профессионального образования, специальности и уровня подготовки, соответствующая ГОС и требованиям международных стандартов сертификации и гарантирующая осуществление профессиональной деятельности выпускника с заданным уровнем качества. Модель выпускника определяет содержание и процесс реализации образовательной программы, означающий последовательное формирование у обучаемых требуемого перечня компетенций.

Компетентностная модель выпускника – это совокупность планируемых образовательных целей и результатов освоения ООП, включающая перечень универсальных и профессиональных компетенций и описание их структуры.

Компетентностная модель выпускника – комплексный интегрированный образ конечного результата образования в вузе по направлению подготовки (квалификации) (табл. 1).

3. *Компетентностная модель выпускника* входит в качестве обязательного документа в состав ООП вуза по направлению и уровню подготовки ВПО

Таблица 1



Результат обучения 1(РО 1)

Умеет использовать базовые знания математических, естественных, медико-биологических, гуманитарных, экономических наук в профессиональной работе и самостоятельно приобретать новые знания.
РО1=ОК-1+ОК-2+ОК-3+ОК-4+СЛК-2

ОК-1	Способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
ОК-2	Способен к анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию
ОК-3	Способен к анализу значимых политических событий и тенденций, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства, владеет знаниями историко-медицинской терминологии.
ОК-4	Способен анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности.
СЛК-2	Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности фармацевта.

Результат обучения 2 (РО 2)

Умеет осуществлять деловое общение, аргументировано и ясно выражать свои мысли на государственном и официальном языках, владеет одним из иностранных языков на уровне социального общения.
РО2=ОК-3+ИК-3+ИК-4+СЛК-1+СЛК-5

ОК-3	способен и готов собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
ИК-3	способен и готов к письменной и устной коммуникации на государственном, официальном языках, к овладению одним из иностранных языков для решения профессиональных задач
ИК-4	способен и готов использовать методы управления; организовать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции
СЛК-1	способен и готов реализовать этические, деонтологические и биоэтические принципы в профессиональной деятельности

СЛК-5	способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и образовательной деятельности, к сотрудничеству.
-------	---

Результат обучения 3 (РО 3)

Умеет проводить организационно-управленческую и хозяйственную деятельность в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения, медицинской техники и парафармацевтической продукции.

РО3=ПК-2+ПК-4+ПК-5+ПК-7+ПК-8+ПК-9+ПК-10+ПК-11+ПК-16

ПК-2	способен и готов к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере
ПК-4	способен и готов к участию в реализации основных положений Государственной лекарственной политики Кыргызской Республики
ПК-5	– способен и готов к участию в сфере разработки и совершенствования ЛС, их производства, экспертизы, регистрации, доклинических, клинических испытаний в соответствии с требованиями международных и национальных стандартов (GLP, GCP, GMP, GDP и др.);
ПК-7	способен и готов к осуществлению оптовой и розничной реализации ЛС; ПК-8 – способен и готов к обеспечению хранения ЛС и ИМН;
ПК-9	способен и готов к осуществлению перевозки ЛС с учетом принципов транспортной логистики и соблюдения требований холодовой цепи
ПК-10	способен и готов к участию в процедурах ввоза ЛС в КР и вывоза ЛС из КР;
ПК-11	способен и готов к участию в реализации государственных программ льготного лекарственного обеспечения на амбулаторном и стационарном уровнях;
ПК-16	способен и готов к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях.

Результат обучения 4 (РО 4)

Способен и готов выполнять все виды контроля качества и химико-фармацевтического анализа на лекарственные средства и сырье в соответствии с нормативными документами.

РО4=ПК-17+ПК-18+ПК-19+ПК-20+ПК-21

ПК-17	– способен и готов к организации контроля качества ЛС в условиях фармацевтических организаций;
ПК-18	– способен и готов к осуществлению контроля качества ЛС в период их обращения на рынке, включая контроль в процессе их совершенствования и мониторинг нежелательных эффектов

ПК-19	способен и готов оценивать качество ЛС (используемые органы растения, гистологическая структура, химический состав действующих и других групп биологически активных веществ)
ПК-20	способен и готов к обеспечению контроля качества ЛС в условиях фармацевтических организаций;
ПК-21	способен и готов к принятию мер по своевременному выявлению ЛС, пришедших в негодность, ЛС с истекшим сроком годности, фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных ЛС, изъятию их из обращения в целях дальнейшего уничтожения в соответствии с действующим законодательством; нормативной документации и принципов складской логистики.
ПК-20	способен и готов к проведению фармакоэкономического анализа
ПК-21	способен и готов к участию в проведении государственных закупок ЛС для лечебных учреждений по программам льготного лекарственного обеспечения населения;

Результат обучения 5 (РО 5) :

Умеет применять фундаментальные знания и основы физико-химических методов исследования, с последующим планированием основных лабораторных инструментальных методов исследования.

РО5=ПК28+ ПК29+ ПК30+ ПК59+ ПК60

ПК-28	способен и готов организовывать, обеспечивать и проводить контроль качества ЛС в условиях аптеки и фармацевтического предприятия.
ПК-29	способен и готов определить перечень оборудования и реактивов для организации контроля качества ЛС в соответствии с требованиями Фармакопей (Европейской, Российской, Британской, USP и др.) и иными нормативными документами, организовывать своевременную метрологическую поверку оборудования.
ПК-30	способен и готов к участию в организации функционирования контрольно-аналитической лаборатории.
ПК-59	способен и готов к проведению биохимических и токсикологических исследований с целью обнаружения и определения токсических веществ в биологических объектах.
ПК-60	способен и готов к проведению судебно-химического анализа объектов биологического происхождения, на содержание веществ различной химической природы.

Результат обучения 6 (РО 6)

Способен организовывать процессы изготовления лекарственных средств в условиях аптек и промышленности в соответствии с утвержденными нормативными документами с одновременным обеспечением высокого уровня качества, включая

санитарномикробиологические требования;

РО6=ОК6+ПК37+ПК38+ ПК39.....

ОК-6	готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила фармацевтической этики и биоэтики, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, хранить профессиональную тайну.
ПК-37	способен и готов принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтических организаций по изготовлению и производству ЛС. способен и готов принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтических организаций по изготовлению и производству ЛС.
ПК-38	способен и готов к производству ЛП в условиях фармацевтических предприятий, включая выбор технологического процесса, необходимого технологического оборудования, с соблюдением требований GMP.
ПК-39	способен и готов к изготовлению ЛС по рецептам врачей в условиях аптек, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований. способен и готов к изготовлению ЛС по рецептам врачей в условиях аптек, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований.

Результат обучения 7 (PO7)

Умеет определять запасы лекарственного растительного сырья в природе и, организовать их заготовку и сушку;

PO7= ОК4+ ПК40

ОК-4	способен анализировать экономические проблемы и общественные процессы. использовать методику расчета показателей экономической эффективности.
ПК-40	способен и готов организовывать и проводить заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, прогнозировать и обосновывать пути решения проблемы охраны зарослей лекарственных растений и сохранности их генофонда.

Результат обучения 8 (PO 8) :

Способен осуществлять клиентоориентированную деятельность, используя аналитическое, критическое мышление в сфере обращения ЛС и адаптироваться к изменениям бюджетно-социальной политики согласно законам КР

PO8=ОК4+ИК4+ПК3+ ПК4+ПК20+ПК51

ОК-4	способен анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности.
ИК-4	способен использовать методы управления; организовать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции.
ПК-3	способен и готов использовать в своей деятельности требования нормативно-правовых документов, касающихся сферы обращения ЛС.
ПК-4	способен и готов к документальному проведению предметно-количественного учета основных групп лекарственных средств.
ПК – 20	способен и готов к проведению фармакоэкономического анализа.
ПК - 51	способен и готов оказывать консультативную помощь работникам фармацевтического учреждения по хранению и учету наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров.

Результат обучения 9 (РО 9) :

Способен коммуникабельно организовывать, проявлять лидерство в административно-хозяйственной деятельности, сфере обращения ЛС и обеспечить командную работу между их структурными подразделениями; РО9= ПК41+ ПК3+ ПК5+ПК6+ПК8+ПК12+ПК54

ПК-41	способен и готов к научно-обоснованному применению современных маркетинговых и информационных систем в фармации.
ПК-3	способен и готов использовать в своей деятельности требования нормативно-правовых документов, касающихся сферы обращения ЛС.
ПК-5	способен и готов принимать участие в создании различных видов фармацевтических предприятий и организаций (регистрация, лицензирование и др.)
ПК-6	способен и готов разрабатывать учетную политику фармацевтического предприятия на основе требований законодательной и нормативной документации.
ПК-8	способен и готов разрабатывать учетную политику фармацевтического предприятия на основе требований законодательной и нормативной документации.

ПК -12	способен и готов осуществлять административное делопроизводство в фармацевтических организациях, выполнять задачи по информационному обеспечению фармацевтической деятельности.
ПК-54	способен и готов к оказанию консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения РНЛС.

Результат обучения 10 (РО 10) :

Умеет выполнять все виды фармацевтического анализа всех видов лекарственных препаратов, в том числе лекарственного растительного сырья и вспомогательных веществ, в соответствии с положениями по декларированию и государственными стандартами качества;

РО10=ОК4+ПК1+ПК47+ПК28+ПК29+ПК30+ПК31+ПК32+ПК33+ПК35

ОК-4	способен анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности.
ПК-1	способен и готов применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; получать информацию из различных источников в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний.
ПК-24	способен и готов к разработке, испытанию и регистрации ЛС, оптимизации существующих ЛП на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с действующими нормативными документами и международной системой требований и стандартов;
ПК-47	способен и готов к осуществлению контроля за разработкой ЛС.
ПК-28	способен и готов организовывать, обеспечивать и проводить контроль качества ЛС в условиях аптеки и фармацевтического предприятия.
ПК -29	способен и готов определить перечень оборудования и реактивов для организации контроля качества ЛС в соответствии с требованиями Фармакопей (Европейской, Российской, Британской, USP и др.) и иными нормативными документами, организовывать своевременную метрологическую поверку оборудования.

ПК-30	способен и готов к участию в организации функционирования контрольно-аналитической лаборатории.
ПК-31	способен и готов определить способы отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями.
ПК-32	способен и готов готовить реактивы для анализа ЛС в соответствии с требованиями нормативных документов.
ПК-33	способен и готов проводить анализ ЛС с помощью химических, биологических и физико-химических методов в соответствии с требованиями нормативных документов.
ПК-35	способен и готов проводить определение физико-химических характеристик отдельных лекарственных форм таблеток мазей, растворов для инъекций и т.д.

Результат обучения 11 (РО 11) :

**Способен применять навыки работы со средствами механизации производственного процесса для решения профессиональных задач;
РО11= ПК37+ ПК38+ ПК39+ПК61**

ПК-37	способен и готов принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтических организаций по изготовлению и производству ЛС.
ПК-38	способен и готов к производству ЛП в условиях фармацевтических предприятий, включая выбор технологического процесса, необходимого технологического оборудования, с соблюдением требований GMP.
ПК-39	способен и готов к изготовлению ЛС по рецептам врачей в условиях аптек, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований.
ПК-61	способен и готов работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач.

Результат обучения 12 (РО 12) :

**Умеет проводить деятельность и осуществлять программы по научно-исследовательской, консультативной и информационно-просветительской работе в области фармации;
РО12=ПК61+ПК62+ПК51+ПК50+ПК54+ПК55**

ПК-61	способен и готов работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач.
ПК-62	способен и готов к участию в постановке научных задач и их экспериментальной реализации.
ПК-51	способен и готов оказывать консультативную помощь работникам фармацевтического учреждения по хранению и учету наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров.
ПК-50	способен и готов оказывать консультативную помощь медицинским работникам и потребителям ЛС и ФТ по правилам хранения ЛС и других ФТ с учетом их физико-химических свойств.

Результат обучения 13 (РО 13) :

**Способен планировать и организовывать работу фармацевтических предприятий совместно с планами ЛПУ по оказанию медицинской помощи населению;
РО13=ПК47+ПК62+ПК51+ПК50+ПК9+ПК8+ПК12+ПК14+ПК15**

ПК-47	способен и готов к осуществлению контроля за разработкой ЛС.
ПК-62	способен и готов к участию в постановке научных задач и их экспериментальной реализации.
ПК-51	способен и готов оказывать консультативную помощь работникам фармацевтического учреждения по хранению и учету наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров.
ПК-50	способен и готов оказывать консультативную помощь медицинским работникам и потребителям ЛС и ФТ по правилам хранения ЛС и других ФТ с учетом их физико-химических свойств.
ПК-9	способен и готов к осуществлению оперативно-технического учета товарно-материальных ценностей и их источников.
ПК-8	способен и готов разрабатывать учетную политику фармацевтического предприятия на основе требований законодательной и нормативной документации.
ПК-12	способен и готов осуществлять административное делопроизводство в фармацевтических организациях, выполнять задачи по информационному обеспечению

	фармацевтической деятельности.
ПК-14	способен и готов к принятию мер по своевременному выявлению ЛС, пришедших в негодность, ЛС с истекшим сроком годности, фальсифицированных и недоброкачественных ЛС, изъятию их из обращения в целях дальнейшего уничтожения в соответствии с действующим законодательством.
ПК-15	способен и готов производить изъятие и отправку ЛС, подлежащих уничтожению, на специализированное предприятие в соответствии с действующим законодательством.

Результат обучения 14 (РО 14) :

Способен изучать современные тенденции по профилактике и укреплению здоровья населения совместно с планами ЛПУ по оказанию медицинской помощи населению;

РО14=ПК49+ПК21+ПК22+ПК53+ПК55+ПК57+ПК63

ПК-49	способен и готов к осуществлению контроля качества ЛС в период их обращения на рынке, включая контроль ЛП в процессе его совершенствования и мониторинг нежелательных эффектов.
ПК-21	способен и готов к участию в проведении государственных закупок ЛС для лечебных учреждений по программам льготного лекарственного обеспечения населения.
ПК-22	способен и готов к оформлению необходимой документации для участия аптечных организаций в программах лекарственного обеспечения льготных категорий граждан (программы государственных гарантий и обязательного медицинского страхования).
ПК-53	способен и готов к организации информационной работы среди врачей и по новым ЛП;
ПК-55	способен и готов к проведению санитарно-просветительной работы и формированию мотивации населения к поддержанию здоровья.

Результат обучения 15 (РО 15) :

Умеет проводить химико - токсикологические исследования в системе судебно-медицинской экспертизы и других исследовательских учреждениях;

РО15=ПК58+ПК59+ПК60

ПК-58	способен и готов к участию в проведении химико-токсикологического исследования с целью диагностики острых, хронических отравлений, наркотических и алкогольных опьянений.
ПК-59	способен и готов к проведению биохимических и токсикологических исследований с целью обнаружения и определения токсических веществ в биологических объектах;
ПК-60	способен и готов к проведению судебно-химического анализа объектов биологического происхождения, на содержание веществ различной химической природы.

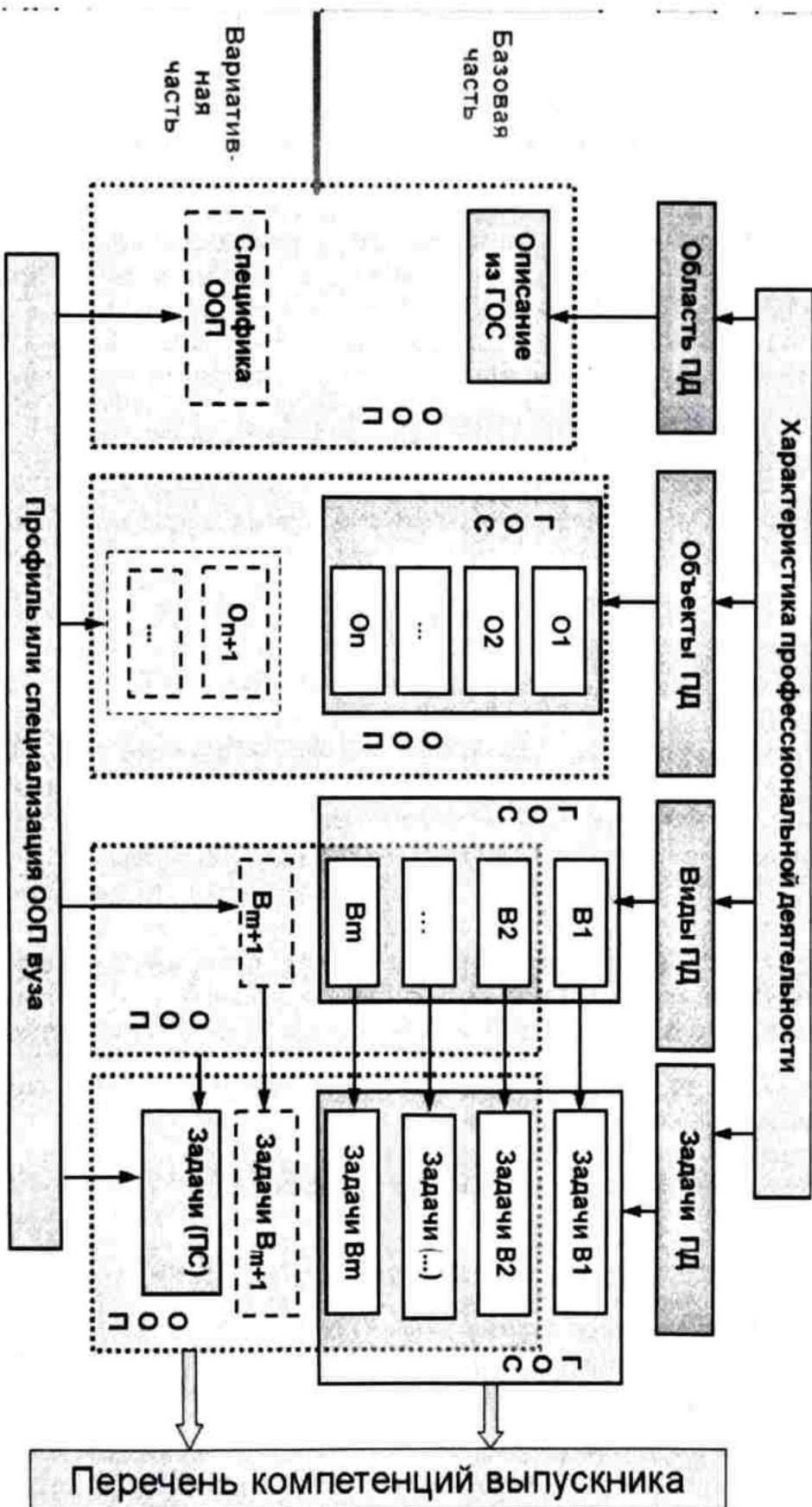
Результат обучения 16 (РО 16) :

Умеет вести опрос, выявлять жалобы используя знания о симптоматологиях часто встречающихся заболеваний с оказанием первичной доврачебной медицинской помощи населению.

РО16=ПК54+ПК63

ПК-54	способен и готов оказанию консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения РИЛС.
ПК-63	способен и готов принимать участие в организации первой доврачебной медицинской помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях.
ПК-54	способен и готов оказанию консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения РИЛС.
ПК-55	способен и готов к проведению санитарно-просветительной работы и формированию мотивации населения к поддержанию здоровья.

8. Характеристика профессиональной деятельности



4. Основание для разработки

- ГОС ВПО по направлению (специальности) и уровню подготовки
- «Компетентностная модель выпускника. Правила разработки и оформления»
- Методические рекомендации ОшГУ мед.фак

5. Участники разработки

- Преподаватели выпускающих кафедр ОшГУ мед.фак
- Представители основных работодателей
- Преподаватели профильных кафедр, участвующие в реализации данной ООП

6. Структура компетентностной модели выпускника

Согласно стандарту университета, понятие *Компетентностной модели выпускника* включает следующие разделы:

1. Характеристика профессиональной деятельности;

Модель специалиста- это отражение объема и структуры профессиональных и социально –психологических качеств, знаний, умений специалиста, в совокупности представляющих его обобщенную характеристику как члена общества. Качество профессиональной подготовки зависит от степени обоснованности трех основных моментов : цели обучения (для чего учить), содержание обучения (чему учить) и принципов организации учебного процесса (как учить). Фармацевт с высшим образованием - это специалист в области фармации –научно-практической отрасли, занимающейся вопросами изыскания, получения, исследования, хранения, изготовления и отпуска лекарственных средств. Результатом учебной деятельности должно быть развитие студента. Методическая модель организации и реализации обучения предполагает определенную деятельность преподавателя и студента в рамках субъект-субъектных отношений и включает три основных этапа: деятельностно-теоретический, деятельностно-практический и результативный.

Таким образом практическая направленность образования служит основой формирования профессиональных умений будущего фармацевта с высшим образованием.

2. Требования к результатам освоения ООП (перечень универсальных и профессиональных компетенций)

7. Порядок разработки характеристики профессиональной деятельности

1. Определить профиль (специализацию) подготовки выпускников в рамках ООП

Основная образовательная программа по подготовке специалистов, реализуемая в ОшГУ по направлению 560005 Фармация представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную вузом с учетом требований регионального рынка труда в сфере образования на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по указанному направлению подготовки.

2. Изучить ГОС ВПО

3. В соответствии с ГОС ВПО определить область ПД

4. В соответствии с ГОС ВПО определить объекты ПД

5. Из числа приведенных ГОС ВПО *определить конкретные виды ПД*, к которым в основном готовится выпускник (не более трех)
6. В соответствии с ГОС ВПО и видами ПД определить задачи ПД

Организационно-управленческая деятельность:

- выполнение функций по организации деятельности различных предприятий и организаций, занятых в сфере обращения ЛС и управления их структурными подразделениями;
- организация труда фармацевтического и другого персонала в фармацевтических организациях, принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ;
- планирование основных показателей и направлений деятельности фармацевтической организации, организацию управленческого и финансового учета,
- составление текущей организационной и учетной документации подразделений фармацевтических организаций (планов, смет, заявок на материалы, оборудование, инструкций и т.п.), а также отчетности по утвержденным формам;
- обеспечение мероприятий по аттестации рабочих мест, охране труда, профилактике производственного травматизма, предотвращение экологических нарушений;
- организация эффективного подбора и расстановки кадров, повышения квалификации сотрудников, контроль допуска к работе с наркотическими ЛС и психотропными веществами;
- выполнение административных функций по соблюдению трудового законодательства;
- применение основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации из различных источников с использованием современных технологий;
- соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиты коммерческой тайны и патентного законодательства;
- поддержка единого информационного пространства планирования и управления фармацевтических организаций на всех этапах деятельности;
- организация деятельности по перевозке ЛС, основанная на принципах транспортной логистики с учетом обязательного соблюдения условий хранения ЛС и исключения несанкционированного доступа;
- организация технологии хранения ЛС и других товаров фармацевтического ассортимента, основанная на принципах складской логистики с учетом требований к условиям хранения товаров и исключения несанкционированного доступа;
- обеспечение в помещениях для хранения необходимого санитарного, светового, температурного и влажностного режимов;
- организация и проведение мероприятий по уничтожению недоброкачественных и/или с истекшим сроком годности ЛС и других ФТ с учетом действующих нормативных документов, с соблюдением экологических правил и гарантии исключения дальнейшего несанкционированного доступа.

Контрольно-разрешительная деятельность:

- проведение процедур рассмотрения документов по выдаче лицензий на производство лекарственных средств, фармацевтическую деятельность, деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, выдача лицензий и последующий контроль выполнения лицензионных требований;
- осуществление функций по проведению инспекционных проверок, связанных с выдачей лицензий на производство лекарственных средств, фармацевтическую деятельность, деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ;
- деятельность по Госрегистрации ЛС;
- организация и выполнение мероприятий по предупреждению возможности выпуска или изготовления недоброкачественных и/или фальсифицированных ЛС;
- организация функционирования контрольно-аналитической службы в условиях фармпредприятия или аптеки;
- организация метрологической поверки средств измерения, мер массы, объема и др.;
- организация мероприятий по валидации методик анализа;
- выполнение работ по приготовлению титрованных, испытательных и эталонных растворов;
- выполнение всех видов работ, связанных с фармацевтическим анализом всех видов ЛП, в т.ч. ЛРС и вспомогательных веществ, в соответствии с государственными стандартами качества;

Производственная деятельность:

- организация фармацевтического производства в условиях крупных, малых предприятий и аптек в соответствии с утвержденными нормативными документами с одновременным обеспечением высокого уровня их качества, включая санитарно-микробиологические, биофармацевтические требования, необходимую упаковку, обеспечивающую удобство применения и необходимую стабильность.
- определение запасов лекарственного растительного сырья в природе и организация его заготовки и сушки;
- организация работ по интродукции и культивированию лекарственного растительного сырья.

Реализация ЛС и других фармацевтических товаров:

- осуществление деятельности по реализации ЛС и иных товаров фармацевтического ассортимента в соответствии с действующими нормативными документами;
- осуществление торгово-закупочной деятельности с целью обеспечения максимальной рентабельности предприятия за счет эффективного использования рыночных механизмов;
- использование основных элементов маркетинга при осуществлении хозяйственной деятельности;
- организация правильного и точного оперативного учета за движением товаров и денежных средств;
- реализация в фарморганизации грамотной бюджетной политики;

- соблюдение требований нормативных документов по правилам отпуска ЛС;
- организация деятельности по обеспечению граждан ЛС, имеющих право на социальную помощь;
- организация и проведение закупок ЛС и других товаров фармацевтического ассортимента для обеспечения государственных и муниципальных нужд на основе действующего законодательства.

Маркетинговая деятельность:

- научно-обоснованная деятельность по применению современных маркетинговых и информационных систем в фармации; использование различных методов стимулирования сбыта фармацевтических товаров; деятельность по продвижению ЛС - участие в организации рекламы ЛС и других ФТ в соответствии с действующим законодательством.

Фармаконадзор:

- научно-обоснованная деятельность по своевременному выявлению неблагоприятных побочных реакций (НПР) ЛС и проведение соответствующих мероприятий, направленных на их предупреждение: контроль за разработкой ЛС; контроль ЛС на этапе регистрации; контроль качества ЛС в период их обращения на рынке, включая контроль лекарственного препарата в процессе его совершенствования и мониторинг нежелательных эффектов.

Информационно-консультативная и просветительская деятельность в рамках концепции рационального использования лекарственных средств (РИЛС):

- проведение мероприятий по квалифицированному информированию населения в рамках ответственного самолечения о безрецептурных ЛС, БАДах к пище, изделиях медицинского назначения и др. с условием соблюдения нормативных актов, регулирующих рекламную деятельность и положений профессиональных и корпоративных этических кодексов фармацевта;
- организация информационной работы среди врачей по новым ЛП и их характеристикам;
- обучение специалистов со средним специальным образованием.
- оказание консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам рационального использования лекарственных средств;
- проведение мероприятий по квалифицированному информированию населения о льготном лекарственном обеспечении по программам государственных гарантий, обязательного медицинского страхования и др.;
- проведение санитарно-просветительной работы;
- формирование мотивации населения к поддержанию здоровья.

Научно-исследовательская деятельность:

- самостоятельная аналитическая, научно-исследовательская работа, анализ научной литературы с позиций доказательной медицины;

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области фармации;
- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований, выбор методик и средств решения задачи, подготовка отдельных заданий для исполнителей;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования.
- участие в проведении статистического анализа и подготовка доклада по выполненному исследованию;
- участие в решении экологических проблем, связанных с производством, переработкой, уничтожением ЛС и других ФТ;

Химико - токсикологический анализ в системе судебно-медицинской экспертизы и других исследовательских учреждениях:

- проведение химико-токсикологического анализа с целью диагностики острых, хронических, наркотических и алкогольных отравлений;
- проведение биохимических и химико-токсикологических исследований с целью обнаружения и определения токсических веществ различной химической природы в биологических объектах;

Оказание первой медицинской помощи: оказание доврачебной медицинской помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях.

7. Задачи ПД дополнить с учетом профиля ООП и потребностей заинтересованных сторон

9. Порядок формирования перечня компетенций

1. Из раздела ГОС ВПО в качестве обязательных при освоении ООП выбираются все универсальные компетенции, и профессиональные компетенции по выбранным видам ПД

Выпускник по специальности 560005 – «Фармация» с присвоением квалификации специалиста "Фармацевт" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4 и 3.8 настоящего ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

5.1.1. Общенаучные компетенции (ОК):

ОК-1 - способен анализировать социально-значимые проблемы процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и фармацевтических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

ОК-2 - способен к анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию;

ОК-3 - способен к анализу значимых политических событий и тенденций, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства; владеет знаниями историко-медицинской терминологии

ОК-4 - способен анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности;

ОК-5 - способен к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантности;

ОК-6 - готов осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила фармацевтической этики и биоэтики, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, хранить профессиональную тайну.

1.1.2. Инструментальные компетенции (ИК):

ИК-1 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

ИК-2 - готов к письменной и устной коммуникации на государственном и официальном языках, способен овладеть одним из иностранных языков на уровне бытового общения;

ИК-3 – владеет одним из иностранных языков на уровне свободного чтения и перевода научной литературы, аннотаций лекарственных препаратов;

ИК-4 – способен использовать методы управления; организовать работу исполнителей; находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;

ИК-5 - готовность работать с информацией из различных источников.

1.1.3. Социально-личностные и общекультурные компетенции (СЛК):

СЛК-1 - способен реализовать этические и деонтологические аспекты фармацевтической деятельности в общении с коллегами, младшим персоналом, детьми, их родителями и взрослым населением;

СЛК-2 - способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности фармацевта;

СЛК-3 - способен к анализу медицинской и фармацевтической информации, опираясь на принципы доказательной медицины;

СЛК-4 - способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную.

б) профессиональными (ПК):

5.1.4. Общепрофессиональные компетенции:

ПК-1 - способен и готов применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; получать информацию из различных источников в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;

ПК-2 - способен и готов соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе, защиты коммерческой тайны, поддержки единого информационного пространства, планирования и управления фарморганизаций на всех этапах их деятельности.

5.1.5. Профессиональные компетенции (ПК):

5.1.5.1 Организационно-управленческая деятельность

ПК-3 – способен и готов использовать в своей деятельности требования нормативно-правовых документов, касающихся сферы обращения ЛС;

ПК-4 – способен и готов к документальному проведению предметно-количественного учета основных групп лекарственных средств;

ПК-5 - способен и готов принимать участие в создании различных видов фармацевтических предприятий и организаций (регистрация, лицензирование и др.);

ПК-6 - способен и готов к подбору, расстановке кадров и управлению фармацевтическим коллективом, осуществлению эффективной кадровой политики с использованием мотивационных установок и соблюдением норм трудового права;

ПК-7 - способен и готов организовать работу аптеки по отпуску ЛС, гомеопатических и ветеринарных ЛП, парафармацевтических и лечебно-косметических средств и БАДов населению и лечебным учреждениям;

ПК-8 - способен и готов разрабатывать учетную политику фармацевтического предприятия

на основе требований законодательной и нормативной документации;

ПК-9 - способен и готов к осуществлению оперативно-технического учета товарно-материальных ценностей и их источников;

ПК-10 - способен и готов к использованию элементов фармацевтического маркетинга и логистики в процессе принятия управленческих решений;

ПК-11 - способен и готов анализировать и прогнозировать основные экономические показатели финансовой деятельности аптек;

ПК-12 - способен и готов осуществлять административное делопроизводство в фармацевтических организациях, выполнять задачи по информационному обеспечению фармацевтической деятельности;

ПК-13 - способен и готов к обеспечению деятельности предприятия по охране труда и техники безопасности;

ПК-14 – способен и готов к принятию мер по своевременному выявлению ЛС, пришедших в негодность, ЛС с истекшим сроком годности, фальсифицированных и недоброкачественных ЛС, изъятию их из обращения в целях дальнейшего уничтожения в соответствии с действующим законодательством;

ПК-15 - способен и готов производить изъятие и отправку ЛС, подлежащих уничтожению, на специализированных предприятии в соответствии с действующим законодательством;

ПК-16 - способен и готов к организации перевозки ЛС с учетом принципов транспортной логистики и соблюдения требований холодовой цепи;

ПК-17 - способен и готов составлять документы внешней отчетности фармацевтического предприятия;

ПК-18 - способен и готов принимать участие в планировании и анализе деятельности фармацевтических организаций и учреждений по вопросам хранения и перевозки лекарственных средств;

ПК-19 - способен и готов к обеспечению процесса хранения ЛС, гомеопатических, ветеринарных ЛП, парафармацевтических и лечебно-косметических средств и БАДов с учетом требований нормативной документации и принципов складской логистики.

ПК-20 - способен и готов к проведению фармакоэкономического анализа

ПК-21 - способен и готов к участию в проведении государственных закупок ЛС для лечебных учреждений по программам льготного лекарственного обеспечения населения;

ПК-22- способен и готов к оформлению необходимой документации для участия аптечных организаций в программах лекарственного обеспечения льготных категорий граждан (программы государственных гарантий и обязательного медицинского страхования);

ПК-23- способен и готов придерживаться в своей работе положений этического кодекса фармацевта.

5.1.5.2. Контрольно-разрешительная деятельность

ПК-24 - способен и готов к разработке, испытанию и регистрации ЛС, оптимизации существующих ЛП на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с действующими нормативными документами и международной системой требований и стандартов;

ПК-25 - способен и готов к участию в проведении государственного контроля качества ЛС и других ФТ в соответствии с действующими нормативными документами;

ПК-26 - способен и готов к участию в проведении процедур регистрации, сертификации ЛС и других ФТ;

СК-27 - способен и готов к участию в осуществлении подготовки фармацевтического предприятия к прохождению процесса лицензирования, а также инспекционных проверках различного уровня;

ПК-28 - способен и готов организовывать, обеспечивать и проводить контроль качества ЛС в условиях аптеки и фармацевтического предприятия;

ПК-29 - способен и готов определить перечень оборудования и реактивов для организации контроля качества ЛС в соответствии с требованиями Фармакопей (Европейской, Российской, Британской, USP и др.) и иными нормативными документами, организовывать своевременную метрологическую поверку оборудования;

ПК-30 - способен и готов к участию в организации функционирования контрольно-аналитической лаборатории;

ПК-31 - способен и готов определить способы отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями;

ПК-32 - способен и готов готовить реактивы для анализа ЛС в соответствии с требованиями нормативных документов;

ПК-33 - способен и готов проводить анализ ЛС с помощью химических, биологических и физико-химических методов в соответствии с требованиями нормативных документов;

ПК-34 - способен и готов интерпретировать и оценивать результаты анализа лекарственных средств;

ПК-35 – способен и готов проводить определение физико-химических характеристик отдельных лекарственных форм таблеток мазей, растворов для инъекций и т.д.;

ПК-36 - способен и готов оценивать качество РЛС (используемые органы растения, гистологическая структура, химический состав действующих и других групп биологически активных веществ).

5.1.5.3. Производственная деятельность

ПК-37 - способен и готов принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтических организаций по изготовлению и производству ЛС;

ПК-38 - способен и готов к производству ЛП в условиях фармацевтических предприятий, включая выбор технологического процесса, необходимого технологического

оборудования, с соблюдением требований GMP;

ПК-39 - способен и готов к изготовлению ЛС по рецептам врачей в условиях аптек, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований.

ПК-40 - способен и готов организовывать и проводить заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, прогнозировать и обосновывать пути решения проблемы охраны зарослей лекарственных растений и сохранности их генофонда.

5.1.5.4. Маркетинговая деятельность

ПК-41 - способен и готов к научно-обоснованному применению современных маркетинговых и информационных систем в фармации;

ПК-42 - способен и готов к использованию различных методов стимулирования сбыта фармацевтических товаров;

ПК-43- способен и готов к участию в маркетинговых коммуникациях по продвижению ЛС и других ФТ в соответствии с действующим законодательством.

5.1.5.5. Реализации ЛС и других фармацевтических товаров

ПК-44 - способен и готов к изучению спроса и потребности на различные группы ФТ;

ПК-45 - способен и готов проводить отпуск ЛС и других ФТ оптовым и розничным потребителям, а также льготным категориям граждан в соответствии с действующим законодательством;

ПК-46 - способен и готов принимать участие в обеспечении эффективной и добросовестной конкуренции на рынке фармацевтических товаров и услуг.

5.1.5.6. Фармаконадзор

ПК-47 - способен и готов к осуществлению контроля за разработкой ЛС;

ПК-48 - способен и готов к контролю ЛС на этапе регистрации;

ПК-49 - способен и готов к осуществлению контроля качества ЛС в период их обращения на рынке, включая контроль ЛП в процессе его совершенствования и мониторинг нежелательных эффектов.

5.1.5.7. Информационно-консультативная деятельность

ПК-50 – способен и готов оказывать консультативную помощь медицинским работникам и потребителям ЛС и ФТ по правилам хранения ЛС и других ФТ с учетом их физико-химических свойств;

ПК-51 – способен и готов оказывать консультативную помощь работникам фармацевтического учреждения по хранению и учету наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;

ПК-52 – способен и готов к проведению мероприятий по квалифицированному информированию населения о безрецептурных ЛС, БАДах к пище, изделиях медицинского назначения и др.;

ПК-53 - способен и готов к организации информационной работы среди врачей и по новым ЛП;

ПК-54 способен и готов оказанию консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения РИЛС;

ПК-55 - способен и готов к проведению санитарно-просветительной работы и формированию мотивации населения к поддержанию здоровья.

5.1.5.8. Образовательная деятельность

ПК-56 - способен к обучению среднего фармацевтического персонала и пациентов правилам санитарно-гигиенического режима, этическим и деонтологическим принципам;

ПК-57 - способен к обучению детей и взрослого населения правилам медицинского поведения; к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

5.1.5.9. Химики - токсикологические исследования

ПК-58 - способен и готов к участию в проведении химико-токсикологического исследования с целью диагностики острых, хронических отравлений, наркотических и алкогольных опьянений;

ПК-59 - способен и готов к проведению биохимических и токсикологических исследований с целью обнаружения и определения токсических веществ в биологических объектах;

ПК-60 - способен и готов к проведению судебно-химического анализа объектов биологического происхождения, на содержание веществ различной химической природы.

5.1.5.10. Научно-исследовательская деятельность

ПК-61 - способен и готов работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;

ПК-62 – способен и готов к участию в постановке научных задач и их экспериментальной реализации

5.1.5.11. Оказание первой медицинской помощи

ПК-63 - способен и готов принимать участие в организации первой доврачебной медицинской помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях.

2. В зависимости от профиля ООП и требований работодателей (отраслевых профессиональных стандартов) формулируются и добавляются в перечень **дополнительные компетенции**, общее количество которых должно удовлетворять требованиям стандарта университета
3. Сформированный перечень компетенций выпускника оформляется в соответствии с вузовским стандартом

10. Порядок утверждения КМВ

1. Оформить КМВ как отдельный документ ООП в соответствии с вузовским стандартом.
2. Согласовать КМВ с основными работодателями.
3. Рассмотреть и утвердить КМВ на заседании выпускающей кафедры с приглашением преподавателей профильной кафедры, участвующей в данной ООП.
4. Согласовать разработанную КМВ в УМО ОшГУ.
5. Утвердить разработанную КМВ председателем УМО ОшГУ.