

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор СВФУ

М.И. Михайлова

Е.И. Михайлова

«3» *мая* 2012г.

Номер внутривузовой регистрации

174-12-2.0

АННОТАЦИЯ

к основной образовательной программе
высшего профессионального образования

Направление подготовки
060301 Фармация

Квалификация (степень)
Специалист

Форма обучения
очная

Якутск 2012

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Основная образовательная программа, реализуемая СВФУ по специальности 060301 «Фармация»	3
1.2. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы по специальности 060301 «Фармация»	3
1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования по специальности 060301 «Фармация»	3
1.4. Требования к абитуриенту	3
2. Используемые сокращения	4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника (провизора) основной образовательной программы по специальности 060301 «Фармация»	5
3.1. Область профессиональной деятельности провизора	5
3.2. Объекты профессиональной деятельности провизора	5
3.3. Виды профессиональной деятельности провизора	5
3.4. Задачи профессиональной деятельности провизора	5
4. Компетенции выпускника основной образовательной программы по специальности 060301 «Фармация»	7
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы по специальности 060301 «Фармация»	11
5.1. Годовой календарный учебный график	11
5.2. Учебный план подготовки специалиста	13
5.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин	15
5.4. Программы учебной и производственной практик	15
6. Фактическое ресурсное обеспечение основной образовательной программы по специальности 060301 «Фармация»	16
7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	20
8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы по специальности 060301 «Фармация»	21
8.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	21
8.2. Итоговая государственная аттестация выпускников	22
9. Приложения	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация», реализуемая ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника (провизора) по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП по специальности 060301 «Фармация»

Нормативную правовую базу разработки ООП специальности составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10.07.1992 г. №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22.08.1996 г. №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14.12.2008 г. №71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 060301 «Фармация» высшего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» января 2011г. №38;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав ФГАОУ ВПО «СВФУ имени М.К.Аммосова».

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования по специальности 060301 «Фармация»

1.3.1. Миссия ООП по специальности 060301 «Фармация»

Миссия СВФУ – возвращение конкурентноспособных специалистов, выполнение исследований и инновационно-технологических разработок для становления экономически устойчивого, социально развитого приполярного региона, обеспечивающих высокое качество жизни, сохранение и развитие культуры народов Северо-Востока России.

Выпускник СВФУ по специальности 060301 «Фармация» с квалификацией «специалист» должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

1.3.2. Срок освоения ООП по специальности 060301 «Фармация»

Нормативный срок освоения ООП составляет **5 лет**, включая последипломный отпуск.

1.3.3. Трудоемкость ООП по специальности 060301 «Фармация»

Трудоёмкость ООП по очной форме обучения за учебный год равна **60 зачётным единицам**.

Общая трудоёмкость освоения ООП с учетом практик составляет **300 зачётных единиц**.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ВПО	- высшее профессиональное образование
ООП	- основная образовательная программа
ФГОС ВПО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования
ФГАОУ ВПО «СВФУ имени М.К.Аммосова»	- ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова»
УЦ ООП	- учебный цикл основной образовательной программы
ОК	- общекультурные компетенции
ПК	- профессиональные компетенции
ПСК	- профессионально-специализированные компетенции
ЦК	- цикловые компетенции
ДК	- дисциплинарные компетенции
ЛВ	- лекарственные вещества
ЛС	- лекарственные средства
ЛРС	- лекарственное растительное сырье
ФТ	- фармацевтические товары
БАД	- биологически активные добавки
МТ	- медицинская техника
ГФ	- государственная фармакопея
НД	- нормативные документы

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 060301 «ФАРМАЦИЯ»

3.1. Область профессиональной деятельности провизора:

Практическая фармация и фармацевтическая наука, занимающиеся целенаправленным развитием и применением технологий, средств и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение всей системы обращения ЛС и других товаров фармацевтического ассортимента.

3.2. Объекты профессиональной деятельности провизора:

Объектом профессиональной деятельности провизора является сфера обращения ЛС, включая разработку, научные исследования, производство, изготовление, хранение, упаковку, перевозку, государственную регистрацию, стандартизацию и контроль качества, продажу, маркировку, рекламу, применение лекарственных средств, уничтожение ЛС, пришедших в негодность, или ЛС с истекшим сроком годности и иные действия в обращении ЛС и лекарственных препаратов, иммунобиологических ЛС, наркотических ЛС, психотропных веществ, а также других товаров фармацевтического ассортимента.

3.3. Виды профессиональной деятельности провизора:

- производственная;
- реализация ЛС и других ФТ;
- организационно-управленческая;
- контрольно-разрешительная деятельность (лицензирование, регистрация, декларирование качества);
- научно-исследовательская и информационно-просветительская деятельность;
- оказание первой доврачебной помощи.

3.4. Задачи профессиональной деятельности провизора:

А) производственная деятельность:

- организация процесса изготовления ЛС в условиях аптек в соответствии с утверждёнными нормативными документами с одновременным обеспечением высокого уровня качества, включая санитарно-микробиологические требования и необходимую упаковку, обеспечивающую удобство применения и необходимую стабильность;
- определение запасов ЛРС в природе и организация его заготовки и сушки;
- организация работ по интродукции и культивированию ЛРС.

Б) реализация ЛС и других ФТ:

- осуществление деятельности по реализации ЛС и иных товаров фармацевтического ассортимента в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;
- осуществление торгово-закупочной деятельности с целью обеспечения максимальной рентабельности предприятия за счёт эффективного использования рыночных механизмов;
- использование основных элементов маркетинга при осуществлении хозяйственной деятельности;
- организация правильного и точного оперативного учёта за движением товаров и денежных средств;
- реализация в фармацевтической организации 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.

В) 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 исполнительских решений, определение порядка выполнения работ;
- составление текущей и организационной и учётной 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 за допуском к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами;
- выполнение административных функций по соблюдению трудового законодательства;
- применение основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации; получения информации из различных источников; соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиты коммерческой тайны;
- поддержка единого информационного пространства планирования и управления фармацевтических организаций на всех этапах деятельности;
- организация деятельности по перевозке ЛС, основанная на принципах транспортной логистики с учётом обязательного соблюдения условий хранения лекарственных средств (холодовой цепи) и исключения несанкционированного доступа;
- организация технологии хранения ЛС и других товаров фармацевтического ассортимента, основанная на принципах складской логистики с учётом требований к условиям хранения товаров и исключения несанкционированного доступа;
- обеспечение в помещениях для хранения необходимого санитарного, светового, температурного и влажностного режимов;
- обеспечение персонала средствами малой механизации;
- организация и проведение мероприятий по уничтожению данной категории товаров с учётом действующих нормативных документов, с соблюдением экологических правил и гарантии исключения дальнейшего несанкционированного доступа.

Г) контрольно-разрешительная деятельность:

- осуществление функций по проведению инспекционных проверок, связанных с выдачей лицензий на производство ЛС, фармацевтическую деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ;
- проведение процедур рассмотрения документов по выдаче лицензий на производство ЛР, фармацевтическую деятельность, деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, выдача лицензий и последующий контроль за выполнением лицензионных требований;
- деятельность по регистрации ЛС;
- организация и выполнение мероприятий по предупреждению возможности выпуска или изготовления недоброкачественных ЛС;
- организация функционирования контрольно-аналитической службы в условиях фармацевтических предприятий и организаций;
- организация метрологической поверки средств измерения, мер массы, объёма;
- 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 лекарственных препаратов, в т.ч. ЛРС и вспомогательных веществ, в соответствии с государственными стандартами качества;
- осуществление деятельности по декларированию качеств ЛР.

Д) научно-исследовательская и информационно-просветительская деятельность:

- самостоятельная аналитическая, научно-исследовательская работа;
- 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;
- проведение мероприятий по квалифицированному информированию населения о безрецептурных лекарственных средствах, БАДах к пище, изделиях медицинского назначения и др. с условием соблюдения нормативных актов, регулирующих рекламную деятельность;
- организация информационной работы среди врачей по новым лекарственным препаратам и их характеристикам;
- оказание консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения ЛС;
- обучение младшего и среднего фармацевтического персонала;
- проведение санитарно-просветительной работы;
- формирование мотивации пациентов к поддержанию здоровья.

Е) оказание первой медицинской помощи:

- проведение лечебных мероприятий для оказания больным первой доврачебной помощи.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 060301 «ФАРМАЦИЯ»

Выпускник ФГАОУ ВПО «СВФУ имени М.К.Аммосова» по специальности 060301 «Фармация» с квалификацией (степенью) «специалист» должен обладать следующими компетенциями:

а) Общекультурными (ОК):

- **ОК-1:** способностью и готовностью 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:** способностью и готовностью к анализу мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, основных философских категорий, к самосовершенствованию;
- **ОК-3:** способностью и готовностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства; знать историко-медицинскую терминологию;
- **ОК-4:** способностью и готовностью анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности; знать рыночные механизмы хозяйствования, консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики;
- **ОК-5:** способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;
- **ОК-6:** способностью и готовностью овладеть одним из иностранных языков на уровне бытового общения, к письменной и устной коммуникации на государственном языке;
- **ОК-7:** способностью и готовностью использовать методы управления, организовать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;

- **ОК-8:** способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.

б) Профессиональными (ПК):

- **ПК-1:** способностью и готовностью 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:** способностью и готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты коммерческой тайны, поддержки единого информационного пространства, планирования и управления фармацевтических организаций на всех этапах их деятельности;

производственная деятельность:

- **ПК-3:** способностью и готовностью принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтических организаций по изготовлению и производству ЛС;
- **ПК-4:** способностью и готовностью к производству ЛС в условиях фармацевтических предприятий, включая выбор технологического процесса, необходимого технологического оборудования, с соблюдением требований GMP;
- **ПК-5:** способностью и готовностью к изготовлению лекарственных средств по рецептам врачей в условиях аптек, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований;
- **ПК-6:** способностью и готовностью организовывать и проводить заготовку ЛРС с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, прогнозировать и обосновывать пути решения проблемы охраны зарослей лекарственных растений и сохранности их генофонда;

реализация лекарственных средств и других фармацевтических товаров:

- **ПК-7:** способностью и готовностью к изучению спроса и потребности на различные группы фармацевтических товаров;
- **ПК-8:** способностью и готовностью проводить отпуск лекарственных средств и других фармацевтических товаров оптовым и розничным потребителям, а также льготным категориям граждан в соответствии с действующим законодательством;
- **ПК-9:** способностью и готовностью к научно-обоснованному применению современных маркетинговых и информационных систем в фармации;
- **ПК-10:** способностью и готовностью к использованию различных методов стимулирования сбыта фармацевтических товаров;
- **ПК-11:** способностью и готовностью принимать участие в обеспечении эффективной и добросовестной конкуренции на рынке фармацевтических товаров и услуг;

организационно-управленческая деятельность:

- **ПК-12:** способностью и готовностью к документальному проведению предметно-количественного учета основных групп ЛС;
- **ПК-13:** способностью и готовностью принимать участие в создании различных видов фармацевтических предприятий и организаций (регистрация, лицензирование и др.);
- **ПК-14:** способностью и готовностью к подбору, расстановке кадров и управлению фармацевтическим коллективом, осуществление эффективной кадровой политики с использованием мотивационных установок и соблюдением норм трудового права;
- **ПК-15:** способностью и готовностью организовать работу аптеки по отпуску ЛС и других ФТ населению и лечебным учреждениям;
- **ПК-16:** способностью и готовностью разрабатывать учетную политику фармацевтического предприятия на основе требований законодательства Российской Федерации;
- **ПК-17:** способностью и готовностью к осуществлению оперативно-технического учета товарно-материальных ценностей и их источников;
- **ПК-18:** способностью и готовностью к использованию элементов фармацевтического маркетинга и логистики в процессе принятия управленческих решений;

- **ПК-19:** способностью и готовностью анализировать и прогнозировать основные экономические показатели деятельности аптек;
- **ПК-20:** способностью и готовностью осуществлять административное делопроизводство в аптеках выполнять задачи по информационному обеспечению фармацевтической деятельности;
- **ПК-21:** способностью и готовностью к обеспечению деятельности предприятия, по охране труда и техники безопасности;
- **ПК-22:** способностью и готовностью к принятию мер по своевременному выявлению ЛС, пришедших в негодность, ЛС с истекшим сроком годности, фальсифицированных и недоброкачественных ЛС и изъятию их из обращения в целях дальнейшего уничтожения в соответствии с действующим законодательством;
- **ПК-23:** способностью и готовностью производить изъятие и отправку ЛС, подлежащих уничтожению, на специализированное предприятие, имеющее лицензию на осуществление данного вида деятельности;
- **ПК-24:** способностью и готовностью к организации перевозки ЛС с учетом принципов транспортной логистики и соблюдения требований холодной цепи;
- **ПК-25:** способностью и готовностью составлять документы внешней отчетности фармацевтического предприятия;
- **ПК-26:** способностью и готовностью принимать участие в планировании и анализе деятельности фармацевтических организаций и учреждений по вопросам хранения и перевозки ЛС;
- **ПК-27:** способностью и готовностью к обеспечению процесса хранения ЛС и других ФТ с учетом требований нормативной документации и принципов складской логистики;
- **контрольно-разрешительная деятельность:**
- **ПК-28:** способностью и готовностью к разработке, испытанию и регистрации ЛС, оптимизации существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов;
- **ПК-29:** способностью и готовностью к участию в осуществлении подготовки фармацевтического предприятия к прохождению процесса лицензирования, а также инспекционных проверках различного уровня;
- **ПК-30:** способностью и готовностью организовывать, обеспечивать и проводить контроль качества ЛС в условиях аптеки и фармацевтического предприятия;
- **ПК-31:** способностью и готовностью определить перечень оборудования и реактивов для организации контроля качества ЛС, в соответствии требованиями Государственной ГФ и иными НД, организовывать своевременную метрологическую поверку оборудования;
- **ПК-32:** способностью и готовностью к участию в организации функционирования аналитической лаборатории;
- **ПК-33:** способностью и готовностью определить способы отбора проб для входного контроля ЛС в соответствии с действующими требованиями;
- **ПК-34:** способностью и готовностью готовить реактивы для анализа ЛС в соответствии с требованиями ГФ;
- **ПК-35:** способностью и готовностью проводить анализ ЛС с помощью химических, биологических и физико-химических методов в соответствии с требованиями ГФ;
- **ПК-36:** способностью и готовностью интерпретировать и оценивать результаты анализа ЛС;
- **ПК-37:** способностью и готовностью проводить определение физико-химических характеристик отдельных лекарственных форм таблеток мазей, растворов для инъекций и т.д.;
- **ПК-38:** способностью и готовностью оценивать качество ЛРС (используемые органы растения, гистологическая структура, химический состав действующих и других групп биологически активных веществ);
- **ПК-39:** способностью и готовностью к участию в проведении химико-токсикологического исследования с целью диагностики острых отравлений, наркотических и алкогольных опьянений;
- **ПК-40:** способностью и готовностью проводить декларирование качества ЛС;

научно-исследовательская и информационно-просветительская деятельность:

- **ПК-41:** способностью и готовностью оказать консультативную помощь медицинским работникам и потребителям ЛС и других ФТ по правилам хранения ЛС и других ФТ с учетом их физико-химических свойств;
 - **ПК-42:** способностью и готовностью оказать консультативную помощь работникам фармацевтического учреждения по хранению и учету наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;
 - **ПК-43:** способностью и готовностью к информационной работе среди врачей, провизоров по вопросам применения ЛС, принадлежности их к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме;
 - **ПК-44:** способностью и готовностью к информационно-консультативной деятельности при отпуске ЛС и других ФТ институциональным и конечным потребителям;
 - **ПК-45:** способностью и готовностью оказывать консультативную помощь населению по вопросам применения и совместимости ЛС и других ФТ;
 - **ПК-46:** способностью и готовностью к участию в организации рекламы ЛС и других ФТ в соответствии с действующим законодательством;
 - **ПК-47:** способностью и готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности;
 - **ПК-48:** способностью и готовностью работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач (выделять основные положения, следствия из них и предложения);
 - **ПК-49:** способностью и готовностью к участию в постановке научных задач и их экспериментальной реализации;
- оказание первой медицинской помощи:**
- **ПК-50:** способностью и готовностью принимать участие в организации первой доврачебной медицинской помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях.

в) Университетские (УК):

- **УК-1:** имеет представление о значении истории и культуры народов Северо-Востока и циркумполярного мира в мировой истории и культурном пространстве;
- **УК-2:** имеет представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира;
- **УК-3:** знает правовые нормы и гарантии устойчивого развития народов Северо-Востока России;
- **УК-4:** имеет представление об основах экологической безопасности регионов Северо-Востока России и циркумполярных регионов мира;
- **УК-5:** обладает высокой языковой конкурентоспособностью в сфере профессиональной деятельности в условиях многоязычия с учетом региональных особенностей.

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 060301 «ФАРМАЦИЯ»

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО по специальности 060301 «Фармация» содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП регламентируется учебным планом по специальности 060301 «Фармация»; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график (см. ниже), в которой указаны последовательность реализации ООП ВПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.2. Базовый учебный план подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

Квалификация (степень) – специалист

Нормативный срок обучения – 5 лет

№ п/п	Наименование дисциплин (в том числе практик)	Трудоемкость		Примерное распределение по семестрам												Коды компетенций
		Зачетные единицы	Академические часы	1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр	9-й семестр	10-й семестр	Форма промеж. аттестации		
															Количество недель	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
С1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл		33-37	1188-1332													
	Базовая часть	33	1188													
С1.Б.1	Философия	5	180		x	x									Э	
С1.Б.2	Биоэтика	2	72			x						x			2 зачет	
С1.Б.3	Психология и педагогика	2	72		x										зачет	
С1.Б.4	Правоведение	2	72							x					зачет	
С1.Б.5	История Отечества	2	72		x										зачет	
С1.Б.6	История фармации	2	72		x										зачет	
С1.Б.7	Экономическая теория	4	144						x	x					Э	
С1.Б.8	Иностранный язык	10	360	x	x	x	x								Э / зачет	
С1.Б.9	Латинский язык	4	144	x	x										Э	
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору	4,0	144													
С1. В.1	Латинская и микробиологическая номенклатура	2,0	72		x										зачет	
С1. В.2	Русский язык и культура речи	2,0	72	x											зачет	
	Дисциплины по выбору	-	-													
С.2 Математический, естественнонаучный и медико-биологический цикл		78-89	2808-3204													
	Базовая часть	78	2808													
С2.Б.1	Математика	2	72		x										зачет	
С2.Б.2	Физика	3	108	x											Э	
С2.Б.3	Информатика	3	108	x											Диф. зачет	
С2.Б.4	Общая и неорганическая химия	6	216	x	x										Э	
С2.Б.5	Физическая и коллоидная химия	6	216			x	x								Э / зачет	
С2.Б.6	Аналитическая химия	11	396			x	x								Э / зачет	
С2.Б.7	Органическая химия	11	396			x	x								Э / зачет	
С2.Б.8	Ботаника	7	252	x	x										Э	
С2.Б.9	Биология	3	108	x											Диф. зачет	
С2.Б.10	Физиология с основами анатомии	6	216	x	x										Э	
С2.Б.11	Микробиология	6	216		x	x									Э	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

C2.Б.12	Патология	6	216			x	x							Э	
C2.Б.13	Биологическая химия	6	216					x	x					Э	
C2.Б.14	Основы экологии и охраны природы	2	72			x								зачет	
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору	11	396												
C2.В.1	Патология человека на Севере	3	108								x			Диф. зачет	
C2.ДВ 1-4	Дисциплины по выбору	8	288			x	xx	x						зачет	
С.3 Профессиональный и специальный цикл		114-127	4104-4572												
	Базовая часть	114	4104												
C3.Б.1	Фармакология	9	324					x	x	x				Э/зачет	
C3.Б.2	Клиническая фармакология	8	288								x	x		Э	
C3.Б.3	Первая доврачебная помощь	2	72					x						зачет	
C3.Б.4	Безопасность жизнедеятельности, Медицина катастроф	10	360						x	x	x			Э/зачет	
C3.Б.5	Общая гигиена	3	108					x						Диф. зачет	
C3.Б.6	Фармацевтическая технология	18	648					x	x	x	x			2Э	
C3.Б.7	Биотехнология	4	144									x		Диф. зачет	
C3.Б.8	Фармакогнозия	10	360					x	x					Э	
C3.Б.9	Фармацевтическая химия	19	684					x	x	x	x	x		2Э / зачет	
C3.Б.10	Токсикологическая химия	6	216								x	x		Э	
C3.Б.11	Медицинское и фармацевтическое товароведение	7	252								x	x		Э	
C3.Б.12	Управление и экономика фармации	16	576						x	x	x	x		Э/зачет	
C3.Б.13	Фармацевтическая информатика	2	72								x			зачет	
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору	13	468												
C3.В.1	Основы фитотерапии	2	72								x			зачет	
C3.В.2	Ресурсоведение	3	108										x	Диф. зачет	
C3.ДВ 1-4	Дисциплины по выбору	8	288						x		x	xx		зачет	
С.4 Физическая культура*		2	400	x	x	x	x	x	x					3 зачета	ОК-5 ПК-47
С.5 Учебная и производственные практики, научно-исследовательская работа		40	1440												
Учебные практики		12	432	x	x			x	x	x				зачет	ОК-1-8 ПК-1-50
Производственная практика		28	1008								x		x	зачет	ОК-1-8 ПК-1-50
С.6 Итоговая государственная аттестация (Государственный экзамен)		5	180										x		ОК-1-8 ПК-1-50
Всего		300													

* в соответствии с федеральной программой, утвержденной МОН

** в скобках указаны часы, выделенные на реализацию дисциплины Физическая культура сверх нормативно определенного часового эквивалента для двух зачетных единиц.

Дисциплины по выбору (элективные курсы)

По циклу С.2

1. Физико-химические исследования органических соединений
2. Методы статистической обработки результатов химического эксперимента
3. Биогенные элементы в фармацевтической практике
4. Электрохимические методы исследования и анализа в фармации
5. Микробиологические основы генной инженерии и биотехнологии

6. Основы хронобиологии и хронофизиологии
7. Неорганические основы химии живого
8. Химия окружающей среды

По циклу С.3

1. Биологически активные добавки: сырьевые источники, стандартизация
2. Космецевтические средства
3. Гомеопатическая фармация
4. Использование биологически активных веществ растительного происхождения в фармации
5. Нормативная документация в фармации
6. Основы биофармации
7. Методы дифференциальной спектрофотометрии в фармацевтическом анализе
8. Методы хроматографии в фармацевтическом анализе

5.3. Аннотации примерных программ учебных дисциплин. См. Приложение 1.

5.4. Программы учебной и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВПО по специальности 060301 «Фармация» раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающихся.

5.4.1. Программы учебных практик.

При реализации ООП по специальности 060301 «Фармация» предусматриваются следующие виды учебных практик:

- фармацевтическая пропедевтическая практика (1 семестр; 3 дня)
- полевая практика по ботанике (2 семестр; 2 недели)
- медицинская ознакомительная практика (5 семестр; 3 дня)
- практика по фармакогнозии (6 семестр; 3 недели 3 дня)
- практика по общей фармацевтической технологии (7 семестр; 1 неделя 3 дня)

Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми вуз заключил договоры в соответствии со статьей 11, п.9 ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»:

1. ГУ «Центр контроля качества и сертификации лекарственных средств Республики Саха (Якутия)»
2. ОАО «Сахафармация»
3. ГУП «Сахамедпром» РС (Я)
4. МУП «Аптеки Якутска»
5. Центральные районные аптеки РС (Я)
6. МУ «Якутская городская больница №4» ГО «Якутск»
7. Республиканская больница №1-Национальный центр медицины (Якутск)
8. Республиканская больница №2-Республиканский центр экстренной медицинской помощи (Якутск)
9. Учебный полигон (БГФ СВФУ, Намский улус)

Аннотации примерных программ учебных. См. Приложение 2.

5.4.2. Программа производственной практики.

При реализации ООП по специальности 060301 «Фармация» предусматривается производственная практика:

- Провизор-стажер по заготовке и приемке лекарственного сырья (8 семестр; 1 неделя 2 дня)
- Провизор-стажер по изготовлению лекарственных средств (10 семестр; 2 недели 4 дня)
- Провизор-стажер по контролю качества лекарственных средств (10 семестр; 2 недели 4 дня)
- Провизор-стажер по организации фармацевтической деятельности (10 семестр; 12 недель)

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в аптеках, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, или на кафедрах и в клиниках вуза.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка.

5.4.3. Программа научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация», направлена на комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

При разработке программы научно-исследовательской работы СВФУ должен предоставить возможность обучающимся:

- изучать специальную литературу и другую научно информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- принимать участие в доклинических исследованиях лекарственных средств;
- принимать участие в наработке опытно-промышленных партий лекарственных средств и разработке лабораторных регламентов;
- выполнять работы по разработке методов анализа новых лекарственных средств;
- проводить организационно-экономические и маркетинговые исследования.

Аттестация по итогам НИР обязательно включает в себя выступления на конференциях и публикацию материалов исследований. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и оценки ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных у обучающегося. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определения уровня культуры

Аннотации примерных программ производственной практики. См. Приложение 3.

6. Фактическое ресурсное обеспечение ООП по специальности 060301 «Фармация» в СВФУ

Ресурсное обеспечение ООП по специальности 060301 «Фармация» формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВПО по специальности 060301 «Фармация».

Требования к кадровому обеспечению учебного процесса:

Реализация ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация» должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, должна быть не менее 65 процентов, ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную

процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) ученое звание профессора должны иметь не менее 10 процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 70 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени или ученые звания, при этом ученые степени доктора наук или ученое звание профессора должны иметь не менее 11 % преподавателей.

К образовательному процессу должно быть привлечено не менее 10 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 % от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному специальности на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки по специализации должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора или кандидата наук и (или) ученое звание профессора или доцента, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет. К общему руководству содержанием теоретической и практической подготовки по специализации может быть привлечен высококвалифицированный специалист в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению учебного процесса:

ООП по специальности 060301 «Фармация» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 % обучающихся.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 60 наименований отечественных и не менее 2 наименований зарубежных журналов из следующего перечня:

Антибиотики и химиотерапия	Наука и жизнь
Аптечный бизнес	Новая аптека
Библиотека и закон	Новая и новейшая история
Библиотека инженера по охране труда	Отечественная история
Библиотеки учебных заведений	Патологическая физиология и экспериментальная
Биомедицинская химия	Психология
Биоорганическая химия	Растительные ресурсы
Биотехнология	Ректор ВУЗа
Ботанический журнал	Ремедиум
Бюллетень Высшей Аттестационной комиссии	Российские аптеки
Министерства образования РФ	Российский химический журнал
Бюллетень трудового и социального законодательства РФ	Русская речь
Бюллетень экспериментальной биологии и медицины	Реферативный журнал химии
Бюллетень нормативных актов Федеральных органов исполнительной власти	Реферативный журнал биологии
Вестник биологической, медицинской и фармацевтической химии	Реферативный журнал биохимии
Вестник фармации	Собрание законодательств РФ
Военно-медицинский журнал	Судебно-медицинская экспертиза
Вопросы медицинской химии	Теория и практика физической культуры
Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии	Терапевтический архив
Вопросы философии	Токсикологический вестник
Высшее образование сегодня	Традиционная медицина
Высшее образование в России	Фармация
Вестник Росздравнадзора	Фармацевтический вестник
Гражданская защита	Химико-фармацевтический журнал
Директор. Комплект для руководителя	Химия гетероциклических соединений
Журнал аналитической химии	Химия растительного сырья
Журнал органической химии	Химия природных соединений
Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	Экспериментальная и клиническая фармакология
Здравоохранение Российской Федерации	Вестник фармации (Белоруссия)
Клиническая фармакология и терапия	Украинский химический журнал (Украина)
Клиническая фармакология и фармакоэкономика	Phytochemistry (Англия)
Косметика и медицина	Bioanalytical Chemist (Италия)
Лекарственные растения	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters (Англия)
Лечащий врач	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (США)
Медицинский бизнес	Journal of Pharmacological and Toxicological Methods (США)
Медицина катастроф	

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, таким как:

- информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения и социального Развития Российской Федерации;
- информационно-поисковая система Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам;
- базы данных по электронным компонентам (медицинские поисковые системы – [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [PubMed](#) и др.).

Требования к финансовому обеспечению учебного процесса:

Учёный совет СВФУ по предложению ректора определяет принципы распределения финансовых средств для реализации ООП. Учёный совет рассматривает и утверждает основные параметры бюджета программы.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться

в объёме не ниже установленных нормативов.

Фонд стимулирующих надбавок в рамках общего фонда заработной платы работников СВФУ формируется в порядке, установленном действующим законодательством.

Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса:

Университет должен располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом ООП и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП направления подготовки специалистов 060301 «Фармация» перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Лаборатории ботаники и фармакогнозии оборудованы достаточным количеством микроскопов, реактивами, комплектами учебных таблиц и гербарием, включающим необходимое количество экземпляров (не менее 2000). **Лаборатории фармакогнозии** оснащены оборудованием для фитохимического и товароведческого анализа лекарственного растительного сырья: наборами сит, весоизмерительным оборудованием, сушильными шкапами, химической посудой. Лаборатории по фармакогнозии имеют не менее 80 % образцов лекарственного растительного сырья и гербарных образцов производящих растений от включенных в программу, в том числе 100 % из числа тех видов лекарственного растительного сырья и, которое реализуется населению через аптечную сеть, а также образцы примесей к нему. Каждый из обучающихся должен индивидуально работать с лекарственным растительным сырьём.

Лаборатории биологии, физиологии, патологии, фармакологии.

Лаборатории общей и неорганической химии, физической и коллоидной химии, органической химии, аналитической химии должны иметь в наличии: кондуктометры, колориметры, рН-метры, УФ-спектрофотометры, ИК-спектрофотометры, ГЖХ, жидкостной хроматограф, оборудование для ТСХ, титраторы, рефрактометры, поляриметры, калориметры, аналитические весы, муфельную печь, сушильные шкафы, наборы реактивов и химической посуды.

Лаборатории физики имеют в наличии спектроскоп двухтрубный, поляриметры, рефрактометры, поляризационный микроскоп, микроскоп биологический, микроскоп люминесцентный, диоптриметр оптический, фотометр, колориметры, спектрофотометры, весы аналитические, вискозиметры, пикнометры, ареометры, приборы для измерения линейных и угловых величин, осциллографы, приборы дозиметрического контроля.

Лаборатории микробиологии имеют индивидуальные рабочие места для обучающихся, оборудованные микроскопами и принадлежностями для приготовления микропрепаратов, термостаты, автоклавы.

Лаборатории биохимии имеют набор химической посуды, весоизмерительное оборудование, гомогенизаторы, центрифуги, сушильные шкафы, оборудование для определения биохимических показателей в биологическом материале с помощью физико-химических методов анализа (фотоколориметры, спектрофотометры).

Лаборатории по фармацевтической технологии оснащены всем оборудованием для внутриаптечного изготовления лекарственных средств так, что каждый обучающийся имеет индивидуальное рабочее место.

Лаборатории по промышленной технологии имеет производственное или модельное оборудования для производства всех видов лекарственных форм оборудование для производства растворов, экстракционных препаратов, таблеток (обязательно иметь таблеточную машину), оборудование для измельчения лекарственного растительного сырья.

Лаборатории по фармацевтическому и токсикологическому анализу оснащены достаточным количеством химической посуды и реактивов для индивидуальной работы каждого обучающегося. На практических занятиях предусмотрены занятия для индивидуального освоения методов потенциометрии, спектрофотометрии, тонкослойной хроматографии, поляриметрии,

рефрактометрии, определение распадаемости, средней массы и отклонений от неё, прочности на истирание таблеток.

Лаборатории по управлению и организации фармации, фармацевтического и медицинскому товароведению имеют комплекты нормативной документации, образы учётной и другой организационной документации, применяемой при осуществлении фармацевтической деятельности (для каждого обучающегося). При проведении занятий, лаборатории оснащены всеми основными видами фармацевтических товаров: набором лекарственных средств, БАДов к пище, минеральных вод, очковой оптики, гигиенических и парфюмерно-косметических товаров, резиновых изделий и предметов ухода за больными, перевязочных материалов и готовых перевязочных средств, изделий медицинской техники (медицинские инструменты, приборы для антропометрии, термометрии, глюкометры, ингаляторы), психрометры, измерители температуры, влажности, скорости движения воздуха, люксметры, шумомеры, газоанализаторы, приборы для измерения бактериальной обсеменённости объектов окружающей среды, аппаратура для обеззараживания различных объектов.

При использовании электронных изданий вуз должен иметь не менее пяти компьютеров с выходом в сеть Интернет на 100 обучающихся очной формы обучения. Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7. Характеристика среды СВФУ, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В Северо-Восточном федеральном университете имени М.К.Аммосова созданы оптимальные условия для реализации воспитательных задач образовательного процесса. Целями внеучебной воспитательной работы является формирование целостной,¹ гармонично развитой личности специалиста, воспитание патриотизма, нравственности, физической культуры, формирование культурных норм и установок у студентов, создание условий для реализации творческих способностей студентов, организация досуга студентов.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют такие подразделения университета, как управление студенческим развитием (отдел социально-педагогической работы со студентами, центр карьеры, отдел организационно-массовой работы, центр психологической поддержки «Развитие», культурный центр «Сергеляхские огни»), а также управление информационной политики, объединенная редакция газеты «Наш университет», спортивные объекты университета (стадион «Юность», бассейн «Долгун», спортивные залы в учебных корпусах), которые активно взаимодействуют с учебно-методическим управлением, управлением качества, научной библиотекой, студенческим правоохранительным отрядом, дирекцией студгородка и другими подразделениями университета.

Ежегодно в СВФУ проводится более 70 культурно-массовых и около 80 спортивно-массовых студенческих событий, в том числе крупные межвузовские мероприятия.

В СВФУ активно развиваются органы студенческого самоуправления: Первичная профсоюзная организация студентов, Штаб студенческих отрядов, Студенческий правоохранительный отряд, студенческий интеллектуальный совет при Ученом Совете СВФУ (СИС), Совет по творческому развитию студентов и др. Первичная профсоюзная организация студентов координирует работу органов студенческого самоуправления университета и объединяет более 9 тысяч студентов, в Штаб студенческих отрядов входит 14 студенческих отрядов, в составе которых работает около 400 студентов.

В университете реализуются программы воспитательной деятельности: по профилактике правонарушений, по профилактике наркотической, алкогольной зависимостей и табакокурения, по профилактике ВИЧ-инфекций, воспитательной деятельности на цикл обучения, адаптации первокурсников, психологической адаптации студентов младших курсов, по оздоровлению и формированию мотивации здорового образа жизни «Здоровье как стиль жизни» и т.д.

Большое внимание в воспитательной работе уделяется организации досуга и отдыха студентов – в культурном центре СВФУ работают 19 студий и 5 кружков. С целью привлечения к научно-исследовательской деятельности работают свыше 200 студенческих научных кружков.

Научной работой занимаются 30 % студентов (от общего количества студентов очной формы обучения, включая филиалы в г. Мирный и г. Нерюнгри).

Стратегические документы, определяющие концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся:

- Рекомендации по организации внеучебной работы со студентами в образовательном учреждении высшего профессионального образования. Письмо министерства образования РФ (2002 г.);
- Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ на 2006-2020 гг.» (2005 г.);
- Устав СВФУ (2011 г.);

Документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии:

- Положение о студенческом общежитии; Положение о порядке заселения в студенческие общежития;
- Правила внутреннего распорядка для проживающих студентов в общежитиях;
- Положение о рейтинговой аттестации жильцов, проживающих в общежитиях;
- Положение о дисциплинарных взысканиях, применяемых к студентам;
- Положение о III трудовом семестре и привлечении студентов к общественно-полезному труду;
- Положение о студенческом самоуправлении.

Характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

В 10 благоустроенных общежитиях (общая площадь - 64 038 кв.м.) проживают 4651 студентов.

Развита сеть пунктов общественного питания на 1065 посадочных мест: буфеты, столовые, комбинат питания «Сэргэлээх». Лечебно-оздоровительная работа студентов осуществляется: поликлиникой №5, профилакторием «Смена», стоматологической поликлиникой, оздоровительно-восстановительным центром, специальным коррекционным кабинетом лечебной физкультуры и массажа.

Функционируют 4 спортивных зала общей площадью 2880,6 кв.м., легкоатлетический манеж, плавательный бассейн «Долгун», зал борьбы.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

Оценка качества освоения основных образовательных программ подготовки специалиста включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация» осуществляется в соответствии с п.46 Типового положения о вузе:

«46. Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в уставе высшего учебного заведения.

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном уставом высшего учебного заведения.

Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по образовательным программам высшего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

Студенты, обучающиеся в сокращенные сроки, по ускоренным образовательным программам и в форме экстерната, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 20 экзаменов.

Студентам, участвующим в программах двустороннего и многостороннего обмена, могут быть перезачтены дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном, в порядке, определяемом высшим учебным заведением».

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

8.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

Итоговая аттестация выпускника СВФУ по специальности 060301 «Фармация» является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает государственный экзамен (по решению Ученого совета СВФУ). Требования к государственному экзамену определяются СВФУ.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общих и специальных (профессиональных) компетенций выпускника по специальности 060301 «Фармация», определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в аспирантуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

В результате подготовки, защиты выпускной квалификационной работы (и сдачи государственного экзамена) студент должен:

знать, понимать и решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности;

уметь использовать современные методы фармацевтических исследований для решения профессиональных задач; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам;

владеть приемами осмысления фармацевтической информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности.

Требования к итоговому государственному экзамену.

Государственный экзамен призван подтвердить готовность студента к выполнению задач профессиональной деятельности.

Для проверки выполнения государственных требований к уровню и содержанию подготовки специалиста может проводиться в форме 3-х этапной итоговой государственной аттестации по специальности 060301 «Фармация» в виде **Итогового междисциплинарного экзамена** и включает следующие обязательные аттестационные испытания:

1 этап – проверку уровня освоения практических умений;

2 этап – проверку уровня теоретической подготовленности путем тестового экзамена на безмашинной или компьютерной основе;

3 этап – оценку умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе собеседования.

Последовательность проведения этапов аттестационных испытаний, их порядок, сроки и продолжительность устанавливаются Ученым советом СВФУ.

Рекомендуется следующие варианты проведения Государственного экзамена:

- 3-х этапная итоговая государственная аттестация;

Цель итогового государственного экзамена – проверка теоретической и практической подготовленности выпускника к осуществлению профессиональной деятельности и возможному продолжению обучения в аспирантуре. Экзамен проводится Государственной аттестационной комиссией в сроки, предусмотренные рабочими учебными планами по направлению. Экзамен может проводиться в смешанной (устно-письменной) форме. Модель и форма проведения государственного экзамена определяется Ученым советом МИ СВФУ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

АННОТАЦИИ ПРИМЕРНЫХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация»

С.1. ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ:

С1.Б.1 Философия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Предмет философии. Место и роль философии в культуре (медицине). Исторические типы и направления в философии. Основные этапы исторического развития философской мысли. Философия в развитии русской духовности. Структура философского знания. Бытие. Понятие духа, материи и сознания, пространства, времени и движения. Жизнь как специфическая форма движения материи. Научные, философские и религиозные картины мира. Диалектика, её принципы и всеобщие законы. Развитие, его модели и законы. Органическая эволюция на Земле. Онтологический статус земной жизни. Человек, общество, культура. Человек и природа. Производство и его роль в жизни человека. Общество и его структура. Человек в системе социальных связей. Человек как творец и творение культуры. Любовь и творчество в жизнедеятельности человека. Человек и исторический процесс, личность и массы, свобода и необходимость. Смысл жизни и деятельности человека. Познание. Соотношение мнения, веры, понимания, интерпретации и знания. Рациональное и эмпирическое познание. Иррациональное познание: интуиция в медицине. Отражение мира в сознании как познание. Творческое “конструирование” знания. Практика. Наука. Научное и вненаучное знание. Истина и её критерии. Структура научного познания, его методы и формы. Научные революции и смена типов рациональности. Союз философии и медицины. Философско-методологические основания медицины. Философско-этические проблемы в медицине (биоэтика).

С1.Б.2 Биоэтика

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения. Права пациента, врача и провизора. Этические основания современного медицинского законодательства. Применение этических принципов при использовании новых биомедицинских технологий.

С1.Б.3 Психология и педагогика

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Психология. Предмет, объект и методы психологии. Роль психологических знаний в работе врача. Основные научные школы современной психологии. Индивид, личность, индивидуальность. Влияние личности пациента на возникновение, течение болезни и возможности влияния болезни на его психику. Личность врача как фактор доверия к нему пациента. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Уровни поведения, Современные представления о научении. Поведенческий подход к пониманию аномального поведения. Модификация поведения с позиций научения. Научение и личность. Психологическая характеристика деятельности как сугубо человеческого поведения. Осознанные и автоматизированные компоненты деятельности. Воля как сознательная организация и саморегуляция личностью своей деятельности. Понятие о фрустрации. Механизмы интрапсихической защиты. Развитие личности в деятельности. Эффективность деятельности и здоровье. Врач и пациент как партнеры в управлении деятельностью, направленной на здоровье пациента. Мотивация поведения. Осознанные и неосознанные мотивы. Мотивы и смысл. Мотивация и здоровье. Мотивация и болезнь. Психологический смысл болезни. Восприятие мира. Свойства восприятия как субъективного образа мира. Подпороговое восприятие. Восприятие в лечебно-диагностическом процессе. Внутренняя картина здоровья. Внутренняя картина болезни. Лечебное воздействие. Познавательные процессы. Эмоциональные процессы. Эмоциональное обеспечение поведения. Факторы, вызывающие эмоции. Психология горя. Профилактика страха и тревожности. Психология общения. Особенности профессионального общения медика.

Трансфер и контртрансфер. Каналы коммуникации. Психология групп. Структура группы и ее измерение. Групповая динамика. Врач как член профессиональной группы. Терапевтические группы. Семья как малая группа.

Педагогика. Объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики. Основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая технология, педагогическая задача. Медицинская педагогика. Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. Обучение больных, медицинского персонала. Обучающие программы в работе с семьей пациента.

С1.Б.4 Правоведение

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Медицинское право, биоэтика и деонтология – важные нормативные системы в сфере охраны здоровья граждан. Государство и право. Их роль в жизни общества. Норма права и нормативно-правовые акты. Правосознание и правовая культура врача. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права. Источники российского права. Закон и подзаконные акты. Система российского права. Отрасли права, как гаранты обеспечения прав граждан в сфере охраны здоровья. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство. Конституция РФ - основной закон государства. Конституционные права граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Правовые основания управления здравоохранением. Медицинское право. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан. Права пациентов и медицинских работников. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Обязательства в гражданском праве и

ответственность за их нарушение. Возмещение вреда, причиненного ненадлежащим оказанием медицинской помощи. Наследственное право. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву. Тайна усыновления ребенка. Концепция планирования семьи. Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Особенности регулирования труда медицинских работников. Административные правонарушения и административная ответственность. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Профессиональные и должностные правонарушения медицинского персонала и их профилактика. Экологическое право. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Правовые основы защиты государственной тайны. Врачебная тайна. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Актуальные проблемы медицины и права.

С1.Б.5 История отечества

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

История отечества. История России как неотъемлемая часть истории человечества. Основные закономерности и особенности мировой истории сквозь призму национальной российской истории. Воздействие русской истории на мировой процесс. Представления об истории человечества и ее основных этапах как важный фактор формирования ценностных ориентаций и определения гражданской позиции современного человека. Проблемы методологии истории; соотношение политических, экономических, духовных факторов в истории; роль религии и религиозных представлений. Критерии познания истории; типы и формы цивилизаций. Новые подходы к проблеме "человек в истории"; история повседневной жизни, образ жизни и нравы; политические лидеры, полководцы и реформаторы в истории. Социальная история, взаимодействие революций и реформ. Место и роль России, российской цивилизации и культуры в истории человечества. Характерные черты европейской и восточной цивилизаций. Основные этапы мировой истории. Древний мир: роль античного наследия для европейской культуры; вклад восточных цивилизаций (Китая, Индии, арабского Востока и др.); Россия и кочевнический мир. Средние века: формирование национальных государств; авторитарная власть и появление сословного представительства; гуманизм и реформация; роль христианства в европейской цивилизации; формирование православия в России. Новая история: история географических открытий, расширивших границы мира; промышленная революция и ее последствия; XVIII век-век просвещения и гуманизма; Россия открывает окно в Европу; российские реформы и реформаторы в XIX веке; вклад русской культуры в мировую культуру. Новейшая история (XX век): роль XX столетия в мировой истории; глобализация общественных процессов; проблема экономического роста и модернизация; социальная трансформация общества; столкновение интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма. Мировые и локальные войны; роль Советского Союза в победе над фашизмом; история холодной войны. Научно-техническая революция и ее влияние на ход общественного развития; интеграция науки и образования. Российский фактор в политической, социальной и духовной истории XX столетия. Геополитические изменения в мире на рубеже 1980-90-х годов.

С1.Б.6 История фармации

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

История фармации. Влияние среды обитания на здоровье человека, изыскание эффективных средств лечения и профилактики, диагностики, взаимоотношения врача и пациента, место врача в обществе;

представление о медицинских системах и медицинских школах; учение о здоровом образе жизни. Народная и традиционная медицина. Магическая и демонологическая медицины. Медицинское образование. Первые медицинские учреждения. Влияние мировых религий на медицину. Выдающиеся деятели медицины и фармации. Выдающиеся медицинские открытия, Влияние гуманистических идей на медицину. Влияние научной революции и технической программы на развитие медицины. Особенности отечественной истории медицины. Проблемы врачебной этики и деонтологии в истории отечественной медицины и на современном этапе.

С1.Б.7 Экономическая теория

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Предмет экономической науки, ее разделы. Экономические системы. Экономические институты. Макроэкономика. Спрос. Индивидуальный и рыночный спрос. Предложение. Рыночный механизм. Роль цен в экономике. Рынки взаимосвязанных товаров и услуг. Фирма. Бухгалтерские и экономические затраты и прибыль. Производительность. Конкуренция и структура рынка. Антимонопольное регулирование. Рынок труда. Спрос и предложение труда. Человеческий капитал. Доходы. Неравенство и перераспределение доходов. Функции и виды денег. Инфляция и ее причины. ВВП и ВНП. ЧНП. Национальный доход. Личный доход. Совокупные спрос и предложение. Макроэкономическое равновесие. Виды и уровень безработицы. Меры борьбы с безработицей. Экономический рост. Модели роста. Экономические циклы. Фискальная политика. Основные статьи доходов и расходов госбюджета. Банковская система. Международная экономика. Развитие экономической науки. Основы прикладной экономики. Предпринимательство. Виды предприятий. Виды ценных бумаг. Основы бухгалтерского учета. Оценка результатов хозяйственной деятельности. Понятие банкротства. Основы маркетинга. Виды рекламы. Налоги. Налоговая система. Финансовые институты. Механизм действия бирж, страховых и инвестиционных компаний. Основы потребительских знаний. Переходная экономика. Характеристика и структура российского хозяйства.

С1.Б.8 Иностранный язык

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Закрепление программы средней школы, изучение нового лексико-грамматического материала, необходимого для чтения и перевода оригинальной иноязычной литературы по специальности.

Различные виды речевой деятельности, чтение и др., позволяющие использовать иностранный язык как средство профессионального общения (письменного и устного).

Навыки обработки текстов по специальности для использования полученной информации в профессиональных целях: перевод, аннотирование, реферирование (на родном и иностранном языках).

Навыки устного общения (аудирование, диалогическая и монологическая речь), позволяющие участвовать в профессиональном общении с иностранными коллегами в объеме тем, указанных в типовой программе по дисциплине «иностранный язык» для студентов медицинских и фармацевтических вузов.

С1.Б.9 Латинский язык

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Алфавит, фонетика, морфологические, словообразовательные и лексические ресурсы латинского языка вместе со словообразовательными и лексическими ресурсами древнегреческого языка в пополнении медицинской, фармацевтической, ботанической, микробиологической и других терминологий, реализуя их интернационализацию. Международные непатентованные наименования лекарственных веществ в изданиях Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Рецепты. Торговые названия лекарственных препаратов. Элементы латинской грамматики, латинско-греческого словообразовательного и лексического фондов. Теоретические и языково-практические вопросы, связанные с производством (образованием) и функционированием терминов в различных номенклатурах, составляющих комплекс – фармацевтическую терминологию. Патолого-физиологическая и клиническая терминология. Химическая номенклатура.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ:

С1.В.1 Латинская и микробиологическая номенклатура

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Вариативная часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Алфавит, фонетика, морфологические, словообразовательные и лексические ресурсы латинского языка вместе со словообразовательными и лексическими ресурсами патофизиологической и микробиологической терминологий.

С1.В.2 Русский язык и культура речи

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Вариативная часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин гуманитарного и экономического цикла.

Краткое содержание.

Стили современного русского языка. Лексика, грамматика, синтаксис, функционально-стилистический состав книжной речи. Условия функционирования разговорной речи и роль внеязыковых факторов. Лингвистические и экстралингвистические факторы публичной речи. Сфера функционирования, видовое разнообразие, языковые черты официально-делового стиля. Взаимопроникновение стилей. Специфика элементов всех языковых уровней в научной речи. Жанровая дифференциация, отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятность, информативность и выразительность публичной речи. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Основные единицы общения (речевое событие, речевая ситуация, речевое

взаимодействие). Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения (литературное произношение, смысловое ударение, функции порядка слов, словоупотребление). Невербальные средства коммуникации. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.

С.2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ, ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ:

С2.Б.1 Математика

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Основы математического анализа. Элементы теории вероятности и математической статистики. Обработка и анализ результатов измерений. Математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в фармации.

С2.Б.2 Физика

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Основные законы физики. Физические явления и процессы. Молекулярная биофизика. Биофизика клетки. Термодинамика и моделирование биологических процессов.

С2.Б.3 Информатика

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Основы информатики и вычислительной техники. Сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование и распространение информации. Использование ЭВМ и АСУ в фармации. Методы оптимизации управления в фармации.

С2.Б.4 Общая и неорганическая химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Основы теории химических процессов. Строение вещества. Общая характеристика элементов периодической системы.

С2.Б.5 Физическая и коллоидная химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Основные законы термодинамики. Кинетика химических реакций и катализ. Дисперсные системы. Молекулярно-кинетические и оптические свойства коллоидных систем.

С2.Б.6 Аналитическая химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Общие теоретические основы аналитической химии. Качественный анализ катионов, анионов и органических веществ. Количественный анализ. Инструментальные (физико-химические) методы анализа.

С2.Б.7 Органическая химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Основы строения и методы исследования органических соединений. Важнейшие классы гомофункциональных органических соединений. Гетерофункциональные органические соединения. Углеводы, гетероциклические соединения, изопреноиды.

С2.Б.8 Ботаника

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Анатомия и физиология растений. Систематика растений: низшие растения, высшие споровые, голосеменные, покрытосеменные, двудольные и однодольные, Основы географии растений.

С2.Б.9 Биология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Биология клетки. Размножение и развитие организмов. Закономерности наследования и основы генетики. Вопросы эволюции. Человек и биосфера, аспекты биологии человека.

С2.Б.10 Физиология с основами анатомии

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Важнейшие генетически детерминированные морфологические и функциональные закономерности жизнедеятельности клеток, тканей, органов и систем организма; их регуляция и саморегуляция при адаптации к условиям внешней среды на разных этапах индивидуального постнатального развития.

С2.Б.11 Микробиология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Классификация, морфология и физиология микроорганизмов. Инфекция и иммунитет. Медицинские иммунобиологические препараты. Возбудители инфекционных заболеваний. Санитарная и фармацевтическая микробиология. Микробиологические основы химиотерапии.

С2.Б.12 Патология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Учение о болезни, этиология, патогенез, роль реактивности в патологии. Типовые патологические процессы. Закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма.

С2.Б.13 Биологическая химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Химическая природа веществ, химические явления и процессы в организме. Роль основных биологически активных соединений в жизненно важных процессах на молекулярном уровне.

С2.Б.14 Основы экологии и охраны природы

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Теоретические основы общей экологии и экологического анализа. Воздушный и водный мониторинг промышленной зоны. Почвенный мониторинг.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ:

С2.В.1 Патология человека на Севере

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.2. Математический, естественнонаучный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма человека, проживающего в экстремальных климатических условиях.

С.3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ:

С3.Б.1 Фармакология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Классификация и основные характеристики лекарственных средств. Показания и противопоказания к их применению и побочные эффекты. Фармакодинамика и фармакокинетика лекарств. Хронофармакология.

С3.Б.2 Клиническая фармакология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Фармакологическое взаимодействие лекарств. Симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний. Клиническая фармакология препаратов, применяемых при этих заболеваниях.

С3.Б.3 Первая доврачебная помощь

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Основные методы асептики и антисептики. Основные способы оказания первой доврачебной помощи при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях.

С3.Б.4 Безопасность жизнедеятельности, Медицина катастроф

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Организация и оказание фармацевтической помощи населению и лечебным учреждениям в чрезвычайных ситуациях.

С3.Б.5 Общая гигиена

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Основы гигиены окружающей среды, гигиены труда и промышленной токсикологии. Основы гигиены аптечных учреждений и фармацевтических предприятий.

С3.Б.6 Фармацевтическая технология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301

«Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Твердые, жидкие и мягкие лекарственные формы. Стерильные и асептические изготавливаемые лекарственные формы. Фитопрепараты. Нетрадиционные лекарственные формы. Общие принципы организации производства готовых лекарственных средств.

С3.Б.7 Биотехнология

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301

«Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Получение лекарственных и профилактических средств путем биосинтеза и биотрансформации. Совершенствование продуцентов и биокаталитических процессов методами клеточной и генетической инженерии и инженерной энзимологии. Основы современных биомедицинских технологий.

С3.Б.8 Фармакогнозия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301

«Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Химический состав лекарственных растений и стандартизация. Классификация лекарственного сырья. Определение запасов лекарственных растений и заготовка лекарственного растительного сырья. Источники получения лекарственных средств природного происхождения.

С3.Б.9 Фармацевтическая химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301

«Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств. Фармацевтический анализ. Основные группы лекарственных средств неорганической и органической природы. Способы их получения и методы исследования. Целенаправленный поиск новых ЛС.

С3.Б.10 Токсикологическая химия

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Физико-химические свойства ядовитых соединений. Взаимосвязь химико-токсикологического анализа с поведением ядовитых веществ в организме; методы их выделения из биологических объектов и химико-токсикологическое исследование извлечений.

С3.Б.11 Медицинское и фармацевтическое товароведение

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Проведение товароведческого анализа и маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров. Классификация и кодирование. Основы материаловедения. Факторы, влияющие на формирование и сохранение потребительской стоимости медицинских и фармацевтических товаров. Тара, упаковка и маркировка.

С3.Б.12 Управление и экономика фармации

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Основы государственной политики в здравоохранении фармацевтической помощи. Методы системного и организационно-экономического анализа. Системы создания, воспроизводства аптечного и промышленного производства распределения лекарственных препаратов и других аптечных товаров. Контрольно-разрешительная система обеспечения качества лекарственных средств и медицинской техники. Основы экономики аптеки и других малых фармацевтических предприятий, учет и анализ их финансово-хозяйственной деятельности. Теория и практика фармацевтического маркетинга, методы конкуренции, менеджмент. Нормативно-правовое регулирование фармацевтической деятельности.

С3.Б.13 Фармацевтическая информатика

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального,

экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Статистическая обработка, оформление результатов фармацевтического, фармакогно-стического, фармакоэкономического и финансового анализа.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ:

С3.В.1 Основы фитотерапии

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Направления фитотерапии взрослого человека, детей, подростков, новорожденных, пожилых лиц, беременных женщин, общих закономерностях фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств из лекарственного растительного сырья, основное, побочное и токсическое действие фитосредств.

С3.Б.2 Ресурсоведение

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.3. Профессиональный и специальный цикл. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного, социального, экономического цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла и в результате изучения пропедевтических дисциплин.

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального и специального цикла.

Краткое содержание.

Стандартизация лекарственного растительного сырья. Изучение вопросов рационального использования ресурсов лекарственных растений, с учетом влияния антропогенных факторов на качество лекарственного растительного сырья.

С.4. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.4. Физическая культура. Базовая часть.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении, в результате изучения гуманитарного цикла, математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Краткое содержание.

Социальная роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности. Принципы здорового образа жизни. Вопросы физической культуры, применяемой в целях профилактики и лечения. Методы физического самосовершенствования и самовоспитания.

АННОТАЦИИ ПРИМЕРНЫХ ПРОГРАММ ПРАКТИК подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация»

1. БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРАКТИКИ

Цели практики:

Научиться применять полученные в ходе изучения дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов теоретических знаний на практике – в ходе сбора, обработки и систематизации фармацевтических, медико-биологических, статистических и других материалов с использованием традиционных методов и современных информационных технологий; выработать умения организовать самостоятельный трудовой процесс, работать в коллективе и обеспечивать работу данных коллективов соответствующими материалами; принимать организационные решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Место практики в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.5. Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа.

Учебные практики проводятся после завершения изучения соответствующих теоретических предметов общепрофессионального и профессионального циклов и нацелены на выработку ряда как профессиональных, так и общекультурных компетенций.

Краткое содержание.

Содержание практики определяется спецификой конкретной дисциплины, логическим продолжением которой она является (например, практика по ботанике – дисциплины «Ботаника», практика по фармакогнозии – «Фармакогнозия» и т.п.). Практики могут проходить в полевых, кафедральных, архивных или других формах. Полевая практика содержит ряд ключевых этапов: теоретическую и техническую подготовку студентов; полевую работу; первичную обработку материала. Архивная практика предполагает комплексную обработку полевых материалов в соответствии с современными правилами архивного хранения под руководством группового руководителя.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Цели практики:

Целями производственной практики являются:

1. Обеспечить связь между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, приобрести первоначальный опыт профессиональной производственной деятельности и определенных навыков прикладных научных исследований.

2. Выработать умения организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, работать в профессиональных коллективах и обеспечивать работу данных коллективов соответствующими материалами; принимать организационные решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Место практики в структуре ООП подготовки специалиста по специальности 060301 «Фармация».

С.5. Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа.

Данная практика проводится после завершения изучения соответствующих теоретических и практикоориентированных предметов общепрофессионального и профессионального циклов (на старших курсах обучения) и нацелены на выработку ряда как профессиональных, так и общекультурных компетенций.

Краткое содержание.

Содержание практики определяется спецификой профиля подготовки специалиста (например, практика по заготовке и приемке лекарственного растительного сырья, практика по изготовлению лекарственных средств, практика по контролю качества лекарственных средств, практика по организации фармацевтической деятельности). Практики должны проходить в конкретных учреждениях и организациях, связанных с будущей профессиональной работой выпускников.

