

1. Общая характеристика специальности 060108 Фармация

1.1. Специальность утверждена приказом Министерства образования Российской Федерации(приказ Госкомвуза РФ от 05.03.94 г. № 180).

1.2. Квалификация выпускника- провизор.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки провизора по специальности 060108 Фармация при очной форме обучения 5 лет, при очно-заочной - 5,5 лет.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника.

Объектом профессиональной деятельности провизора являются лекарственные средства, применяемые для лечения заболеваний, диагностики, профилактики, реабилитации и гигиены. В соответствии с квалификацией провизор-выпускник по специальности 060108 "Фармация" должен быть подготовлен к активной творческой профессиональной фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств, включая исследования, разработку, производство, упаковку, хранение, перевозку, государственную регистрацию, сертификацию, стандартизацию и контроль качества, продажу, рекламу, применение и уничтожение лекарственных средств, пришедших в негодность.

Теоретические основы, принципы и методические подходы, применяемые в профессиональной деятельности провизором используются в сфере обращения гомеопатических, парафармацевтических, лечебно-косметических и ветеринарных лекарственных препаратов, биологически-активных добавок и натур-продуктов.

Провизор-выпускник имеет право осуществлять фармацевтическую деятельность только под контролем квалифицированных специалистов-провизоров.

Видами профессиональной деятельности провизора-выпускника являются:

- производственная (аптеки, фармацевтические фабрики, химико-фармацевтические комбинаты и др.),
- организационно-управленческая,
- контрольно-разрешительная (лицензирование, сертификация, регистрация),
- общая фармацевтическая практика (мелкорозничная аптечная сеть, аптеки сельской местности),
- информационно-просветительская,
- научно-исследовательская.

Провизор-выпускник подготовлен к решению следующих задач:

- Разработка, испытание и регистрация лекарственных средств, оптимизация существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов.
- Производство лекарственных субстанций и лекарственных средств фармацевтическими предприятиями (аптеки, фармацевтические фабрики и др.), включая организацию технологического процесса, выбор технологического оборудования, обеспечение правильных условий хранения.

- Осуществление профессиональной фармацевтической деятельности в сфере контрольно-разрешительной системы.
- Организация и проведение заготовки, приемки лекарственного растительного сырья, определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений.
- Осуществление контроля качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья на этапах разработки, получения, применения и хранения.
- Разработка нормативной документации, регламентирующей условия, технологию изготовления, контроль качества, хранение лекарственных препаратов.
- Управление деятельностью фармацевтических организаций и учреждений, включая организацию процесса управления в основных звеньях фармацевтического рынка, руководство деятельностью фармацевтических предприятий, реализацию функций фармацевтических предприятий, планирование основных показателей и направлений деятельности, организацию управленческого и финансового учета, проведение маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров.
- Оказание консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения лекарственных средств.
- Проведение химико-токсикологических исследований.
- Организация и осуществление лекарственного обеспечения и доврачебной медицинской помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях.
- Осуществление образовательной, профессионально-воспитательной и научно-практической работы по указанным выше направлениям.

1.4. Возможности продолжения образования выпускника - провизора, освоившего основную образовательную программу высшего профессионального образования по специальности 060108 Фармация.

Выпускник подготовлен для продолжения образования в интернатуре и в аспирантуре по программам послевузовского профессионального образования.

2. Требования к подготовке уровня абитуриента

2.1. Предшествующий уровень образования абитуриента среднее (полное) общее образование.

2.2. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования или высшего профессионального образования.

3. Общие требования к основной образовательной программе подготовки выпускника по специальности 060108 Фармация

3.1. Основная образовательная программа подготовки провизора разрабатывается на основании настоящего государственного образовательного стандарта и включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, программы учебных и производственных практик.

3.2. Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки провизора, к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются настоящим государственным образовательным стандартом.

3.3. Основная образовательная программа подготовки провизора состоит из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. Дисциплины и курсы по выбору студента в каждом цикле должны содержательно дополнять дисциплины, указанные в федеральном компоненте цикла.

3.4. Основная образовательная программа подготовки провизора должна предусматривать изучение студентом следующих циклов дисциплин и итоговую государственную аттестацию:

- цикл ГСЭ - общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины;
- цикл ЕН - общие математические и естественнонаучные дисциплины;
- цикл ОГ1Д - общепрофессиональные дисциплины;
- цикл ДС - дисциплины специальности;
- ФТД - факультативы.

3.5. Содержание национально-регионального компонента основной образовательной программы подготовки провизора должно обеспечивать подготовку выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой, установленной настоящим государственным образовательным стандартом.

4. Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки по специальности 060108 Фармация

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Всего часов
1	2	3
ГСЭ	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1758
ГСЭ.Ф.00	Федеральный компонент: Иностранный язык. 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	
ГСЭ.Ф.01	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 программе по дисциплине "иностранный язык" для студентов медицинских и фармацевтических вузов.	336
ГСЭ.Ф.02	Физическая культура. Отечественная история. История России как неотъемлемая часть истории человечества. Основные закономерности и особенности мировой истории сквозь призму национальной российской истории. Воздействие русской истории на	381
ГСЭ.Ф.03		

мировой процесс. Представления об истории человечества и ее основных этапах как важный фактор формирования ценностных ориентации 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 (Китай, 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 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.

Культурология. Структура и состав современного культурологического знания. Культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология. Культурология и история культуры. Теоретическая и прикладная культурология. Методы культурологических исследований. Основные понятия культурологии: культура, цивилизация, морфология культуры, функции культуры, субъект культуры, культурогенез, динамика культуры, язык и символы культуры, культурные коды, межкультурные коммуникации, культурные ценности и нормы, культурные традиции, культурная картина мира, социальные институты культуры, культурная самоидентичность, культурная

модернизация.

Типология культур. Этническая и национальная, элитарная и массовая культуры. Восточные и западные типы культур. Специфические и "серединные" культуры. Локальные культуры. Место и роль России в мировой культуре. Тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе. Культура и природа. Культура и общество. Культура и глобальные проблемы современности. Культура и личность. Инкультурация и социализация.

Политология. Объект, предмет и метод политической науки. Функции политологии. Политическая жизнь и властные отношения. Роль и место политики в жизни современных обществ. Социальные функции политики. История политических учений. Российская политическая традиция: истоки, социокультурные основания, историческая динамика. Современные политологические школы. Гражданское общество, его происхождение и особенности. Особенности становления гражданского общества в России. Институциональные аспекты политики. Политическая власть. Политическая система. Политические режимы, политические партии, электоральные системы. Политические отношения и процессы. Политические конфликты и способы их разрешения. Политические технологии. Политический менеджмент. Политическая модернизация. Политические организации и движения. Политические элиты. Политическое лидерство. Социокультурные аспекты политики. Мировая политика и международные отношения. Особенности мирового политического процесса. Национально-государственные интересы России в новой геополитической ситуации. Методология познания политической реальности. Парадигмы политического знания. Экспертное политическое знание; политическая аналитика и прогностика.

ГСЭ.Ф.05

Правоведение. 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. 54
Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство. Конституция Российской Федерации - 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

ГСЭ.Ф.06

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.

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

ГСЭ.Ф.07. 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.

Русский язык и культура речи. Стили современного русского языка. Лексика, грамматика, синтаксис, функционально-стилистический состав книжной речи. Условия функционирования разговорной речи и роль внёязыковых 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.

ГСЭ.Ф.08.

Социология. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории.

ГСЭ.Ф.09.

Современные социологические теории. Русская социологическая мысль. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования.

- Философия.** 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).
- Экономика.** Предмет экономической науки, ее разделы. Экономические системы. Экономические институты.
- ГСЭ.Ф.10. 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. 210 108

	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.	
ГСЭ.Р.00.	<i>Национально-региональный (вузовский компонент): Дисциплины, рекомендованные УМО:</i>	89
-	Биоэтика. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения. Права пациента и врача. Этические основания современного медицинского законодательства. Применение этических принципов при использовании новых биомедицинских технологий.	54
-	История медицины и 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.	90
-	Латинский язык.	199
ГСЭ.В.00.	<i>Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые ВУЗом:</i>	93
ЕН	Естественно-научные, математические и медико-биологические дисциплины	2929
ЕН.Ф.00	Федеральный компонент:	
ЕН.Ф.01	Математика. Основы математического анализа. Элементы теории вероятности и математической статистики. Обработка и анализ результатов измерений. Математические	100

	методы решения интеллектуальных задач и их применение в фармации.	
ЕН.Ф.02	Информатика. Основы информатики и вычислительной техники. Сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование и распространение информации. Использование ЭВМ и АСУ в фармации. Методы оптимизации управления в фармации.	128
ЕН.Ф.03	Физика. Основные законы физики. Физические явления и процессы. Молекулярная биофизика. Биофизика клетки. Термодинамика и моделирование биологических процессов.	228
ЕН.Ф.04	Химия общая и неорганическая. Основы теории химических процессов. Строение вещества. Общая характеристика элементов периодической системы.	171
ЕН.Ф.05	Физическая и коллоидная химия. Основные законы термодинамики. Кинетика химических реакций и катализ. Дисперсные системы. Молекулярно-кинетические и оптические свойства коллоидных систем.	285
ЕН.Ф.06	Аналитическая химия. Общие теоретические основы аналитической химии. Качественный анализ катионов, анионов и органических веществ. Количественный анализ. Инструментальные (физико-химические) методы анализа.	378
ЕН.Ф.07	Органическая химия. Основы строения и методы исследования органических соединений. Важнейшие классы гомофункциональных органических соединений. Гетерофункциональные органические соединения. Углеводы, гетероциклические соединения, изопреноиды.	378
ЕН.Ф.08	Биология. Биология клетки. Размножение и развитие организмов. Закономерности наследования и основы генетики. Вопросы эволюции. Человек и биосфера, аспекты биологии человека.	85
ЕН.Ф.09	Ботаника. Анатомия и физиология растений. Систематика растений: низшие растения, высшие споровые, голосеменные, покрытосеменные, двудольные и однодольные, Основы географии растений.	216
ЕН.Ф.10	Основы экологии и охраны природы. Теоретические основы общей экологии и экологического анализа. Воздушный и водный мониторинг промышленной зоны. Почвенный мониторинг.	78
ЕН.Ф.11	Микробиология. Классификация, морфология и физиология микроорганизмов. Инфекция и иммунитет. Медицинские иммунобиологические препараты. Возбудители инфекционных заболеваний. Санитарная и фармацевтическая микробиология. Микробиологические основы химиотерапии.	171
ЕН.Ф.12	Биологическая химия. Химическая природа веществ, химические явления и процессы в организме. Роль основных биологически активных соединений в жизненно важных процессах на молекулярном уровне.	237
ЕН.Ф.13	Физиология с основами анатомии. Важнейшие генетически детерминированные морфологические и функциональные закономерности жизнедеятельности клеток, тканей, органов и систем организма; их регуляция и	200

	саморегуляция при адаптации к условиям внешней среды на разных этапах индивидуального постнатального развития.	
ЕН.Ф.14	Патология. Учение о болезни, этиология, патогенез, роль реактивности в патологии. Типовые патологические процессы. Закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма.	188
ЕН.Р.00	<i>Национально-региональный (вузовский компонент):</i>	<i>до 15% общего объема цикла</i>
	<i>Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые ВУЗом:</i>	86
ОПД	Профессиональные дисциплины	3909
ОПД.Ф.00	<i>Федеральный компонент:</i>	
ОПД.Ф.01	Общая гигиена. Основы гигиены окружающей среды, гигиены труда и промышленной токсикологии. Основы гигиены аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	81
ОПД.Ф.02	Первая доврачебная помощь. Основные методы асептики и антисептики. Основные способы оказания первой доврачебной помощи при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях.	81
ОПД.Ф.03	Фармакология. Классификация и основные характеристики лекарственных средств. Показания и противопоказания к их применению и побочные эффекты. Фармакодинамика и фармакокинетика лекарств. Хронофармакология.	368
ОПД.Ф.04	Клиническая фармакология (фармакотерапия). Фармакологическое взаимодействие лекарств. Симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний.	142
ОПД.Ф.05	Военная и экстремальная дисциплина. Организация и оказание фармацевтической помощи населению и лечебным учреждениям в чрезвычайных ситуациях.	338
ОПД.Ф.06	Токсикологическая химия. Физико-химические свойства ядовитых соединений. Взаимосвязь химико-токсикологического анализа с поведением ядовитых веществ в организме; методы их выделения из биологических объектов и химикотоксикологическое исследование извлечений.	219
ОПД.Ф.07	Медицинское и фармацевтическое товароведение. Проведение товароведческого анализа и маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров.	187
ДС.Ф.	Дисциплины специальности	2417
ДС.Ф.01	Фармацевтическая химия. Государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств. Фармацевтический анализ. Основные группы	714

	лекарственных средств неорганической и органической природы. Способы их получения и методы исследования. Целенаправленный поиск новых лекарственных средств. Фармацевтическая технология. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Твердые, жидкие и мягкие лекарственные формы.	
ДС.Ф.02	Стерильные и асептические изготавливаемые лекарственные формы. Фитопрепараты. Нетрадиционные лекарственные формы. Общие принципы организации производства готовых лекарственных средств.	659
ДС.Ф.03	Фармакогнозия. Химический состав лекарственных растений и стандартизация. Классификация лекарственного сырья. Определение запасов лекарственных растений и заготовка лекарственного растительного сырья. Источники получения лекарственных средств природного происхождения.	377
ОПД.Ф.04	Управление и экономика фармации. 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.	514
ДС.Р.00	Биотехнология. 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.	153
	Национально-региональный (вузовский компонент):	до 15% общего объёма цикла
	Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые ВУЗом:	76

Всего часов теоретического обучения:8595

Практики:1116

ИТОГО:9711

5. Сроки освоения основной образовательной программы выпускника по специальности 060108 Фармация

5.1. Срок освоения основной образовательной программы подготовки провизора при очной форме обучения составляет 260 недель, в том числе:

Тип занятий	Время
Теоретическое обучение, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в том числе лабораторные а также экзаменационные сессии.	180 недель
Практики	Не менее 31 недели
1. Учебная практика	10 недель
1.1 Ознакомительная по управлению и экономике фармации	1 неделя на 1 семестре
1.2 Полевая по ботанике	2 недели на 4 семестре
1.3 Пропедевтическая по фармацевтической технологии	1 неделя на 5 семестре
1.4 Медицинская ознакомительная	1 неделя на 5 семестре
1.5 Фармакогнозия	3 недели на 6 семестре
1.6 Фармацевтическая технология	2 недели на 9 семестре
2. Производственная практика	21 неделя
2.1 Фармацевтическая технология	6 недель на 7 семестре
2.2 Контроль качества лекарственных форм	7 недель на 10 семестре
2.3 Управление и организация фармации	7 недель на 10 семестре
2.4 Стандартизация лекарственного растительного сырья	1 неделя на 10 семестре
Итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы	Не менее 3 недель
Каникулы (включая 8 недель последиplomного отпуска)	Не менее 46 недель

5.2. Для лиц, имеющих среднее (полное) общее образование, сроки освоения основной образовательной программы подготовки провизора по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются вузом до одного года относительно нормативного срока, установленного п.1.2 настоящего государственного образовательного стандарта.

5.3. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 54 часа в неделю (общая трудоемкость), включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

5.4. Объем аудиторных занятий студента при очной форме обучения не должен превышать в среднем за период теоретического обучения 36 часов в неделю. При этом в указанный объем не входят занятия по факультативным дисциплинам.

При формировании основной образовательной программы вуз обязан выделить на аудиторные занятия со студентами 2/3 объема времени общей трудоемкости, на лабораторные, практические занятия - не менее 30% от аудиторного времени.

Самостоятельная работа студентов при изучении всех дисциплин настоящей образовательной программы должна составлять не менее 1/3 объема времени общей трудоемкости.

5.5. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 10 часов в неделю.

5.6. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год.

5.7. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

6. Требования к разработке и условиям реализации основной образовательной программы подготовки выпускника по специальности 060108 Фармация

6.1. Требования к разработке основной образовательной программы подготовки провизора.

6.1.1. Высшее учебное заведение самостоятельно разрабатывает и утверждает основную образовательную программу вуза для подготовки провизора на основе настоящего государственного образовательного стандарта.

Дисциплины по выбору студента являются обязательными, а факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом высшего учебного заведения, не являются обязательными для изучения студентом.

Курсовые работы (проекты) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах часов, отводимых на ее изучение.

6.1.2. При реализации основной образовательной программы высшее учебное заведение имеет право:

- изменять объем часов, отводимых на освоение учебного материала для циклов дисциплин, в пределах 15%;
- формировать цикл гуманитарных и социально-экономических дисциплин, который должен включать из одиннадцати базовых дисциплин приведенных в настоящем государственном образовательном стандарте, в качестве обязательных следующие. 4 дисциплины: иностранный язык (в объеме не менее 340 часов), физическая культура (в объеме не менее 408 часов), философия, отечественная история. Остальные базовые дисциплины могут реализовываться по усмотрению вуза. УМО рекомендует включать также в качестве обязательных такие дисциплины, как психология и педагогика, правоведение, биоэтика, история медицины, латинский язык и основы терминологии. При этом возможно их объединение в междисциплинарные курсы при сохранении обязательного минимума содержания. Если дисциплины являются частью общепрофессиональной или специальной подготовки (для гуманитарных и социально-экономических направлений подготовки (специальностей), выделенные на их изучение часы могут перераспределяться в рамках цикла;
- осуществлять преподавание гуманитарных и социально-экономических дисциплин в форме авторских лекционных курсов и разнообразных видов коллективных и

индивидуальных практических занятий, заданий и семинаров по программам, разработанным в самом вузе и учитывающим региональную, национально-этническую, профессиональную специфику, а также научно-исследовательские предпочтения преподавателей, обеспечивающих квалифицированное освещение тематики дисциплин цикла;

- устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов дисциплин, входящих в циклы гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, в соответствии с профилем цикла дисциплин специализации.
- осуществлять в медицинских и фармацевтических вузах преподавание вопросов анатомии, физиологии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, предусмотренных в программе "Физическая культура" для студентов вузов РФ, только на профильных кафедрах;
- предусматривать занятия по дисциплине "Физическая культура" при очно-заочной (вечерней) форме обучения с учетом пожелания студента.

6.2. Требования к кадровому обеспечению учебного процесса

Реализация основной образовательной программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Не менее 60% всего преподавательского состава должны иметь ученую степень и звание, в т.ч. 10% - звание профессоров, остальные - опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Заведующие кафедрами выпускающих дисциплин должны иметь степень докторов фармацевтических наук, не менее 80% преподавателей специальных дисциплин - базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 50% всех преподавателей должны быть штатными сотрудниками вуза.

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса

Реализация основной образовательной программы подготовки дипломированного специалиста должна обеспечиваться необходимой информационной базой, по содержанию соответствующей полному перечню дисциплин.

Перечень лабораторно-практических работ по дисциплинам должен быть представлен по программам преподавания и соответствовать разделам программ.

По всем дисциплинам основной образовательной программы должны быть разработаны и использованы в учебном процессе методические пособия и рекомендации, (а также наглядные пособия, аудио- и видеоматериалы) по всем видам занятий: практикумам, курсовым и дипломным работам, практикам.

Библиотеки должны располагать фондами и базами данных, соответствующими профилю вуза, в том числе научной литературой, реферативными журналами и профессиональными, необходимый минимум которых указан в перечне.

Рекомендуется использование доступа к различным сетевым источникам информации.

Минимальный перечень профессионально важных журналов:

- Фармация МЗ РФ;
- Химико-фармацевтический журнал;
- Вопросы биологической медицины и фармацевтической химии;
- Суд-мед. Экспертиза;
- Бюллетень ВАК;
- Фарматека;
- Экспериментальная и клиническая фармакология;
- Антибиотики;
- Здоровоохранение Российской Федерации;
- Мир медицины и лекарственных растений;
- Растительные ресурсы;
- Ремедиум;
- Экономический вестник фармации;
- Проблемы стандартизации в здравоохранении;

6.4. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Материально-техническая база вуза должна обеспечивать проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной, междисциплинарной подготовки и НИР студентов, в соответствии Учебному плану.

Материально-техническое оснащение оборудованием, наглядными пособиями кафедр, факультетов и вузов должно соответствовать типовым нормам по дисциплинам, отраженным в утвержденных табелях оснащения. Количество аудиторий, посадочных мест соответствовать общим санитарно-техническим нормам.

6.5. Требования к организации практик

Учебные и производственные практики, включенные в Учебный план, проводятся на базах по профилю и структуре соответствующих программ практики по дисциплинам. База практики должна иметь необходимое количество рабочих и/или посадочных мест, соответствующее количеству практикантов, и предоставляет условия для проведения практики. Руководство практикой осуществляют сотрудник базы практики и преподаватель вуза. Обязанности сторон по проведению практики закрепляются договорами между вузом и базой.

7. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности 060108 Фармация

7.1. Требования к профессиональной подготовленности специалиста

Выпускник должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации, указанной в п. 1.3 настоящего государственного образовательного стандарта:

- организовывать, руководить, планировать и анализировать деятельность фармацевтических организаций и учреждений;
- изготавливать лекарственные средства экстенпорального и серийного производства, а также путем биосинтеза и биотрансформации, применяя принципы организации технологического процесса и обеспечения санитарного режима в соответствии с международными и отечественными нормами и стандартами;

- разрабатывать новые лекарственные средства в рациональных лекарственных формах и оптимизировать существующие составы и технологии на основе биофармацевтических исследований с использованием современных технологических процессов и аппаратов для их реализации;
- организовывать и осуществлять все виды деятельности в сфере контрольно-разрешительной системы (лицензирование, сертификация, регистрация и др.), а также обеспечивать и проводить контроль качества лекарственных средств в соответствии с нормативной документацией на этапах разработки, получения, хранения и применения;
- организовывать и проводить заготовку, приемку и стандартизацию лекарственного растительного сырья;
- проводить химико-токсикологические исследования с целью судебной экспертизы и выявления токсических веществ и их метаболитов в биологических жидкостях, тканях, органах, в водных, пищевых продуктах, лекарственных средствах;
- информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме;
- организовывать и осуществлять лекарственное обеспечение и доврачебную медицинскую помощь больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях;
- обеспечивать экологическую безопасность производства и применения лекарственных средств, соблюдать технику безопасности и правила охраны труда;
- оформлять документацию установленного образца по всем видам фармацевтической деятельности;
- осуществлять научно-исследовательскую деятельность по проблемам фармации.

7.2. Требования к итоговой государственной аттестации специалиста

7.2.1. Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности провизора к выполнению профессиональных задач, установленных настоящим государственным образовательным стандартом, и продолжению образования в интернатуре или 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.

Итоговая государственная аттестация провизора включает выпускную квалификационную работу и государственный экзамен, позволяющий выявить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач.

К итоговой государственной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие Учебный план.

7.2.2. Требования к выпускной квалификационной работе специалиста. Выпускная (дипломная) квалификационная работа провизора представляет собой законченную разработку, в которой на основании изучения и обобщения современных проблем фармации предлагается самостоятельное решение частной научно-исследовательской или практической задачи.

Защита дипломных работ является одним из видов итоговой государственной аттестации выпускника и дает основание для комплексной оценки уровня его подготовки.

Направления тематики выпускных работ, структура и объем, правила оформления и

процедура защиты устанавливаются Положением о выпускной (дипломной) работе для выпускников фармацевтических вузов (факультетов) МЗ РФ, ВУНМЦ, 1997 г.

7.2.3. Требования к государственному экзамену.

В соответствии учебно-методическому комплексу по итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских и фармацевтических учебных заведений РФ от

1996 года, согласно приказа Министерства здравоохранения РФ "О поэтапном введении с 1997 года итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских и фармацевтических учебных заведений" от 31.03.97 г № 93 государственная аттестация включает сдачу итогового экзамена по отдельной дисциплине в рамках основной профессиональной программы и сдачу итогового междисциплинарного экзамена по специальности. Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности включает требования по обязательным профессиональным дисциплинам, а также по разделам смежных и фундаментальных дисциплин, знание которых необходимо в профессиональной деятельности выпускника.

Составители:

Учебно-методическое объединение медицинских и фармацевтических вузов.

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования одобрен на заседании Учебно-методического совета по специальности 060108 Фармация (9 ноября 1999 протокол № 2).

Председатель Совета УМО - Пальцев М.А.

Заместитель председателя Совета УМО - Денисов И.Н.

Начальник отдела УМО - Уткина Т.Б.

Согласовано:

Руководитель департамента образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Минздрава РФ - Володин Н.Н.

Управление образовательных программ и стандартов высшего и среднего профессионального образования Минобрнауки РФ

Начальник управления - Шестаков Г.К.

Заместитель начальника управления - Сенашенко В.С.

Главный специалист управления - Сенаторова Н.Р.