**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

**Основная образовательная программа высшего образования**

**Специальность 33.05.01 Фармация (уровень специалитета О/О)**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:15 ЗЕ, 540 часов.**

**2. Цель освоения дисциплины:**формирование системных знаний, умений, навыков по разработке и изготовлению лекарственных средств и препаратов в различных лекарственных формах, а также организации фармацевтических производств, аптек, малых, средних и крупных предприятий.

**3. Задачи дисциплины:**

-обучение студентов деятельности провизора на основе изучения теоретических законов процессов получения и преобразования лекарственных средств и вспомогательных веществ в лекарственные формы;

-формирование у студентов практических знаний, навыков и умений изготовления лекарственных препаратов, а также оценки качества сырья, полупродуктов и готовых лекарственных средств;

-выработка у студентов способности выбрать наиболее эффективные и рациональные лекарственные препараты и терапевтические системы на основе современной биофармацевтической концепции, принятой в мировой практике, а также навыков по разработке технологии выбранных лекарственных форм и нормирующей документации для них.

**4. Содержание разделов учебной программы:**

1. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Биофармация.
2. Твёрдые лекарственные формы для внутреннего и наружного применения.Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве твердых лекарственных форм.
3. Жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного применения.Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве жидких лекарственных форм.
4. Лекарственные растительные препараты (ЛРП, фитопрепараты). Основные процессы и аппараты фармацевтической технологии при производстве ЛРП.
5. Препараты из животного сырья.
6. Мягкие лекарственные формы. Суппозитории. Аппликационные лекарственные препараты. Аэрозоли.Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве мягких лекарственных форм, суппозиториев.
7. Лекарственные формы для парентерального применения. Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве лекарственных форм для парентерального применения.
8. Детские и гериатрические лекарственные формы
9. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии, ветеринарии, косметологии. Биологически активные добавки.

10. Перспективы создания лекарственных форм нового поколения и терапевтических систем

**5. В результате освоения дисциплины «Фармацевтическая технология» студент должен:**

|  |
| --- |
| * **Знать:** |
| * достижения фармацевтической науки и практики; концепции развития фармации и медицины на современном этапе; * биофармацевтическую концепцию технологии лекарственных препаратов, влияние фармацевтических факторов (вид лекарственной формы, размер частиц лекарственных веществ, физико-химические свойства и концентрацию лекарственных и вспомогательных веществ, технологический процесс и используемые средства механизации технологических процессов и др.) на биологическую доступность лекарственных веществ; * информационные источники справочного, научного, нормативного характера; * основные нормативные документы, касающиеся производства, контроля качества, распространения, хранения и применения лекарственных средств, препаратов и изделий медицинского назначения: отечественные и международные стандарты (GMP, GLP, GCP, GPP), фармакопеи; приказы МЗ РФ, методические указания и инструкции, утвержденные МЗ РФ; * правила и нормы санитарно-гигиенического режима, правила обеспечения асептических условий изготовления лекарственных препаратов, фармацевтический порядок в соответствии с действующими НД; * общие принципы выбора и оценки качества и работы технологического оборудования (установки для фильтрования, измельчающие аппараты и машины, установки для просеивания, установки и аппараты для стерилизации и др.); * основы экологической безопасности производства и применения лекарственных препаратов, технику безопасности, правила охраны труда. * **Уметь:** * обеспечивать фармацевтический порядок в соответствии с действующими НД; * изготавливать все виды экстемпоральных лекарственных форм на основе действующей документации * составлять фрагменты НД на лекарственные формы; * оценивать биофармацевтические и технологические показатели полу-продуктов и лекарственных форм; * проводить оптимизацию технологии готовых лекарственных форм на основании биофармацевтической концепции; * выявлять часто повторяющихся прописей для проведения внутриаптечной заготовки * **Иметь навык (опыт деятельности):** * изготовления различных экстемпоральных лекарственных форм по рецептам врачей и требованиям ЛПУ * проведения расчетов для лекарственных форм экстемпорального изготовления и промышленного производства * **Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина:**   ***УК-1*** ИДУК-1.-1  ***УК-2 (*** ИДУК-2.-3 )  ***УК-8. (***ИДУК-8.-3 )  ***ОПК-3. (***ИДОПК-3.-3 )  ***ОПК-6. (***ИДОПК-6.-2 )  ***ПК-1. (***ИДПК-1.-1;ИДПК-1.-2 ; ИДПК-1.-3 ; ИДПК-1.-4 ; ИДПК-1.-5 ; ИДПК-1.-6 ; ИДПК-1.-7 )  ***ПК-3.(***ИДПК-3.-3)  ***ПК-7. (***ИДПКР-7.-1 ; ИДПКР-7.-2; ИДПКР-7.-3)  ***ПК-10. (***ИДПКР-10.-1; ИДПКР-10.-2; ИДПКР-10.-3;ИДПКР-10.-4)  ***ПК-11. (***ИДПК-11.-1; ИДПК-11.-2; ИДПК-11.-3 )  ***ПК-12. (***ИДПК-12.-1; ИДПК-12.-2; ИДПК-12.-3; ИДПК-12.-4; ИДПК-12.-5)  ***ПК-19. (***ИДПК-19.-1 ; ИДПК-19.-2 ;ИДПК-19.-3)  ***ПК-20. (***ИДПК-20.-1; ИДПК-20.-2; ИДПК-20.-3 )  **7. Виды учебной работы:** лекции; практические занятия; самостоятельная работа.  **8. Изучение дисциплины заканчивается:***экзаменом* - 9 семестр . |