

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа дисциплины	«Фармацевтическая технология»
Кафедра - разработчик рабочей программы	кафедра фармацевтической технологии
Уровень высшего образования	Ординатура
Специальность/Направление подготовки	33.08.01 Фармацевтическая технология
Квалификация (специальность)	Провизор-технолог
Форма обучения	Очная
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина «Фармацевтическая технология» относится к Базовой части Б1.Б.01 ОПОП ординатуры по специальности 33.08.01 Фармацевтическая технология.
Краткое содержание дисциплины (модулей) (через основные дидактические единицы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтическая технология как наука. Государственное нормирование изготовления и контроля качества лекарственных препаратов. Нормативная документация. 2. Биофармация. Лекарственные формы и лекарственные средства. Вспомогательные вещества в технологии лекарственных форм. 3. Порошки. Классификация. Теория измельчения. Основные правила измельчения и смешивания ингредиентов. Технология порошков с ингредиентами, выписанными в равных или резко разных количествах. Порошки с трудноизмельчаемыми, легкопыляющимися лекарственными веществами. Присыпки. 4. Технология сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами. Тритурации. Использование тритураций в составе порошков. Технология порошков с экстрактами, жидкими лекарственными средствами и полуфабрикатами. 5. Жидкие лекарственные формы. Классификация. Общая характеристика. Растворители. Вода очищенная. Способы получения. 6. Истинные растворы низкомолекулярных лекарственных веществ. Общая характеристика. Теория растворения. Особые случаи изготовления водных растворов низкомолекулярных веществ. 7. Неводные растворы. Технология растворов на вязких и летучих растворителях. Спиртометрия. 8. Бюреточная система. Концентрированные растворы для бюреточных установок, их получение и стандартизация. 9. Изготовление микстур с использованием концентрированных растворов, ароматных вод и растворением сухих лекарственных веществ. 10. Растворы высокомолекулярных веществ. Капли для внутреннего и наружного применения. 11. Гетерогенные системы. Характеристика. Стабилизация. Растворы защищенных коллоидов.

12. Суспензии гидрофильных и гидрофобных веществ.
13. Эмульсии.
14. Теоретические основы экстрагирования лекарственного сырья.
15. Настои и отвары из лекарственного растительного сырья и стандартизованных экстрактов-концентратов.
16. Мягкие лекарственные формы. Классификация. Общая характеристика. Вспомогательные вещества.
17. Мази. Определение. Характеристика. Классификация. Способы введения лекарственных веществ в мази.
18. Технология гомогенных и гетерогенных мазей. Комбинированные мази.
19. Ректальные и вагинальные лекарственные формы. Суппозитории. Характеристика. Классификация. Изготовление суппозитория методом выкатывания.
20. Изготовление суппозитория методом выливания.
21. Лекарственные формы для парентерального введения. Организация производства инъекционных растворов в аптеках в соответствии с НПД. Неводные растворители и соразтворители. Получение апиrogenной воды. Пирогенные вещества.
22. Стабилизация и стерилизация инъекционных растворов. Растворы солей слабых оснований и сильных кислот, растворы глюкозы, натрия гидрокарбоната, легкоокисляющихся веществ.
23. Инфузионные растворы. Классификация. Требования, технологические особенности. Расчеты осмолярности и изотонических концентраций.
24. Глазные лекарственные формы. Характеристика. Классификация. Глазные капли и мази.
25. Лекарственные формы для новорожденных и детей до 1 года. Лекарственные формы с антибиотиками.
26. Фармацевтическая несовместимость. Основные виды несовместимости. Проявление фармацевтической несовместимости в различных лекарственных формах. Основные направления решения проблемы фармацевтической несовместимости.
27. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии. Характеристика гомеопатии как системы лечения. Технология гомеопатических препаратов.
28. Общие принципы организации и обеспечения качества лекарственных препаратов промышленного производства.
29. Спирт этиловый. Получение. Разведение спирта. Учет и хранение спирта.
30. Настойки. Производство настоек методом мацерации.
31. Получение настоек методами перколяции и прерывистой перколяции по ВНИИФ.
32. Производство жидких экстрактов. Экстракты-концентраты.

	<p>33. Густые и сухие экстракты, технология, стандартизация.</p> <p>34. Сушка и выпаривание в фармацевтическом производстве. Теория процессов. Аппаратура.</p> <p>35. Получение препаратов индивидуальных природных веществ. Максимально очищенные препараты, получение, очистка.</p> <p>36. Технология препаратов из свежего растительного сырья. Органопрепараты.</p> <p>37. Производство водных и неводных растворов.</p> <p>38. Производство сиропов и ароматных вод.</p> <p>39. Производство линиментов, мазей, гелей и паст.</p> <p>40. Производство суппозиторий.</p> <p>41. Методы получения таблеток: прессование, формование влажных масс (тритурационные таблетки), литые таблетки.</p> <p>42. Производство таблеток с применением предварительного гранулирования таблетлируемых масс.</p> <p>43. Оценка качества гранулята и таблеток.</p> <p>44. Покрывание таблеток оболочками. Таблетки пролонгированного действия. Гранулы. Драже. Микрогранулы. Микрокапсулы.</p> <p>45. Производство твердых и мягких желатиновых капсул. Используемая аппаратура. Оценка качества.</p> <p>46. Лекарственные формы для парентерального введения в ампулах. Подготовка ампул к наполнению. Стекло для ампул, его состав, классы.</p> <p>47. Производство водных растворов для инъекций в ампулах, требующих стабилизации, специальной очистки, а также без стабилизации, специальной очистки.</p> <p>48. Суспензии и эмульсии для парентерального введения. Инфузионные растворы.</p> <p>49. Неводные растворы для инъекций. Пролонгирование инъекционных препаратов. Лиофилизированные препараты для инъекций.</p> <p>50. Лекарственные формы для глаз.</p>
Коды формируемых компетенций	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10.
Объем, часы/з.е.	972/27
Вид промежуточной аттестации	экзамен во 2 семестре