# Рабочая программа

# по дисциплине «Симуляционный курс»

## Разработчики рабочей программы

Кочукова Анна Александровна

## 1. Трудоёмкость дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Виды образовательной деятельности | Часы |
| 1 | Практические занятия | 32,00 |
| 2 | Контроль самостоятельной работы | 16,00 |
| 3 | Самостоятельная работа | 96,00 |
| Общая трудоемкость (в часах) | 144,00 |

## 2. Цели и задачи дисциплины

### Цель

Подготовка квалифицированного провизора-технолога, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств, для выполнения трудовых функций, связанных с изготовлением лекарственных средств

### Задачи

Усовершенствование знаний и умений осуществлению по осуществлению стандартных операционных процедур, связанных с изготовлением, внутриаптечным контролем качества, отпуском, реализацией препаратов в условиях производственной аптеки

## 3. Место дисциплины в структуре ООП

## 4. Требования к результатам освоения дисциплины

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Индекс | Компетенция | Уровень сформированности | Дескриптор | Описания | Формы контроля |
| 1 | ПК-1 | готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств | Базовый | Знать | Теоретические основы технологических процессов | устный опрос |
| Уметь | Производить выбор оптимального технологического процесса | устный опрос |
| Владеть | Навыками изготовления различных лекарственных форм по оптимальной технологии | проверка практических навыков;
решение проблемно-ситуационных задач |
| 2 | ПК-3 | готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере | Базовый | Знать | Необходимое оборудование и правила его эксплуатации для изготовления различных лекарственных форм | устный опрос |
| Уметь | Производить выбор необходимого технологического оборудования | устный опрос |
| Владеть | Навыком правильного выбора необходимого оборудования для изготовления лекарственных препаратов | проверка практических навыков;
решение проблемно-ситуационных задач |
| 3 | УК-1 | готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Базовый | Знать | Причинно - следственные связи относительно выбора технологии изготовления, ингредиентов и вспомогательных веществ в лекарственной форме на стадии подготовительных мероприятий | устный опрос |
| Уметь | Планировать, анализировать, структурировать теоретические знания с целью правильного изготовления лекарственных форм | устный опрос |
| Владеть | Должным количеством теоретических знаний и алгоритмами действий при изготовлении лекарственных форм | проверка практических навыков;
решение проблемно-ситуационных задач |

## 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модуля дисциплины | Трудоемкость модуля | Содержание модуля |
| з.е. | часы |
| 1 | Симуляционный курс по аптечной фармацевтической технологии | 04,00 | 144,00 | 1 | Изготовление и внутриаптечный контроль не стерильных твердых лекарственных форм (порошки) в условиях производственной аптеки |
| 2 | Изготовление и внутриаптечный контроль стерильных или асептических твердых лекарственных форм (порошки) в условиях производственной аптеки |
| 3 | Изготовление и внутриаптечный контроль жидких лекарственных форм в условиях производственной аптеки |
| 4 | Изготовление и внутриаптечный контроль стерильных или асептических жидких лекарственных форм в условиях производственной аптеки |
| 5 | Изготовление и внутриаптечный контроль мягких лекарственных форм (в том числе стерильных или асептических) в условиях производственной аптеки |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### Основная литература

Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5345-2. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970453452.html

Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. В двух томах. Том 1 : учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, Е. О. Бахрушина, М. Н. Анурова; под ред. И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5535-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455357.html

Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Том 2 : учебник / Краснюк И. И. , Демина Н. Б. , Анурова М. Н. , Бахрушина Е. О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-6338-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463383.html

### Дополнительная литература

Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. : ил. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-4703-1. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447031.html

Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология / Орехов С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2499-5. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424995.html

Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5189-2. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451892.html

Брежнева, Т. А. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 : учеб. пособие / Т. А. Брежнева [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка (ст. ). - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3763-6. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437636.html

Алексеев К.В. «Фармацевтическая технология». Таблетки: учебное пособие, Институт фармацевтических технологий, 2015. – 672 стр.

«Фармацевтическая технология». Суппозитории: учебное пособие /Под ред. С.А. Кедика, Институт фармацевтических технологий, 2015. – 560 стр.

Алексеев К.В. «Фармацевтическая технология». Мази: учебное пособие, Институт фармацевтических технологий, 2014. – 584 стр.

### Программное обеспечение

Лицензионная операционная система Microsoft Windows

Лицензионный офисный пакет приложений Microsoft Office

Лицензионное антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security

Свободный пакет офисных приложений Apache OpenOffice

«Фармацевтическая технология». Суппозитории: учебное пособие /Под ред. С.А. Кедика, Институт фармацевтических технологий, 2015. – 560 стр.

### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины

Информационно-аналитическая система «SCIENCE INDEX» https://elibrary.ru/

«Электронная справочная правовая система. Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/

Государственный реестр лекарственных средств https://grls.rosminzdrav.ru/

Федеральная электронная медицинская библиотека http://www.femb.ru/

### Ресурсы библиотеки ОрГМУ

Внутренняя электронно-библиотечная система ОрГМУ http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog

«Электронная библиотечная система. Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/

«Электронная библиотечная система. Консультант студента» Электронная библиотека медицинского колледжа http://www.medcollegelib.ru/

«Электронно-библиотечная система. IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru

«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru/

«Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» https://elibrary.ru

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Типы занятий | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
| 1 | 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Парковый, 7, учебный корпус №3, лекционная аудитория 4 | Лекции | Мультимедийный комплекс – видеопроектор, экран, ноутбук; Учебная мебель на 150 посадочных мест; Мебель для преподавателя; Учебная доска. |
| 2 | 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Парковый, 7, учебный корпус №3, аудитория № 344 | Практические занятия; Контроль самостоятельной работы | Мультимедийный комплекс – проектор, экран, ноутбук; Учебная мебель на 10 посадочных мест (столы, стулья); Мебель для преподавателя (стол, стул); Специализированное (лабораторное) оборудование и материалы: шкаф для хранения лабораторного оборудования, субстанций и расходного материала; штангласы для хранения субстанций; ступки с пестиками; весы электронные и ручные с комплектом разновесов; мерная посуда (цилиндры, колбы, пипетки; флаконы для готовых жидких лекарственных форм на 50 и 100 мл; укупорочные средства (пробки полиэтиленовые и пластмассовые навинчивающиеся крышки); посуда для растворения и смешивания жидких лекарственных форм; инфундирный аппарат; плитка электрическая; форма для выливания суппозиторий; образцы лекарственных средств (субстанций лекарственных веществ), вспомогательных веществ (сахар, крахмал, мазевые и суппозиторные основы: вазелин, ланолин, масло какао), лекарственного растительного сырья (в том числе сухие экстракты и настойки: пустырника, мяты, валерианы); расходный материал (капсулы, скребки, совочки, салфетки марлевые, этикетки, моющие и чистящие средства). |
| 3 | 460002, Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Парковый, 7, учебный корпус №3, аудитория № 253 | Практические занятия; Контроль самостоятельной работы; Самостоятельная работа | 20 рабочих мест, обеспеченных ПК с подключением к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. |
| 4 | 460036, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. ул. Карагандинская, 102, пом. 1, производственная аптека ГАУЗ "Областной аптечный склад" | Практические занятия | Помещения производственной аптеки с правом изготовления асептических лекарственных форм: торговый зал (1 этаж. № 3 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): сплит-системы 1, холодильники 5, шкафы мет. 4. компьютеры 4, сканеры 4, принтеры 2, тел. аппараты 2, витрины 8, прилавки 4, витрины-стойки 1, телевизоры 1, банкетки 4, столы 1, подтоварники 2, шкафы для хранения лек. препаратов 8, гигрометры 1, стенды инф. 1, камеры видеонаблюдения 3, помещения хранения различных групп товаров (1 этаж: №№ 5, 6, 7, 9, 11, 12, 2 этаж: № 13 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): шкафы мат. 25, стеллажи 22, подтоварники 10, столы 6, гигрометры 6, сплит-системы 2, холодильники 1, помещение хранения наркотических средств и психотропных веществ (1 этаж: № 12 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): шкафы мет. 3, сейфы 2, шкафы мат. 1, холодильники 1, столы 1, гигрометры 1, подтоварники 1, распаковочная (1 этаж: № 8 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): столы 1, тумбы 1, стеллажи 2, подтоварники 1. компьютеры 1, гигрометры 1, экспедиционная (2 этаж: № 9 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): столы 2, шкафы дшля лек. препаратов 12, груз. подъемники 1, подтоварники 2, ассистентская (2 этаж: № 4 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): столы лаб. 3, шкафы для хранения лек. средств, посуды 2, шкафы мет. настенные 2, тумбы 2, вертушки наст. 1, весы эл. 1. весы апт. 1, ступки с пест. 6, машинка суп. 1, дозаторы для пор. 1. посуда мерная 30, сплит-системы 1, дозаторы для дез. средств 1, присп. для обжима колп. 1. стол пр.-анал. 2, рефрактометры 2, рН-метры 1, реактивы, титр расторы, индикаторы 50, посуда мерная для внутриапт. контр. 50, асептический блок (2 этаж: №№ 5, 7, 7а помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): облучатели бактерицидн. 3, столы лаб. 3., полуавтоматы для обкатки колп. 2, присп. для обжима колп. 2, шкафы для субст. 1, стеллажи мет. для биксов 1, сплит-системы 1, вентиляция приточно-вытяжная 1, весы ручные с разновесами 6, весы эл. 2, ступки с пестиками 6, дозаторы для жидк. 1, шкафы для одежды 1, скамьи 1, электросушилки для рук 1, дозаторы для дез. средств 1, дистилляторы 1, приемники для воды очищ. 10, экран 1, стерилизационная (2 этаж: № 8 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): облучатели бакт. 1, стерилизатор мед. 4, стерилизатор возд. 1, тележки 6, стеллажи для биксов 1, тумбы под стерилизатор 1, моечная-стерилизационная 2 этаж: № 10 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): мойки 1, столы лаб. 1, облучатели бакт. 1, стерилизаторы возд. 4, тумбы 2, стеллажи мет. 1, шкафы 1, контрольно-маркировочная (2 этаж: № 6б помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): столы лаб. 2, экраны 1, тележки 4, рецептурная (1 этаж: № 14 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001): столы компьютерные 3, шкафы для документов 1, компьютеры 2, принтеры 1, сплит-системы 1, кабинет заведующего аптекой (2 этаж: № 1 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001), кабинет заведующего РПО и ГЛФ (1 этаж: № 22 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001), кабинет заведующего отделом льготного отпуска (2 этаж: № 12 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001), комната персонала (1 этаж: № 15 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001), гардеробная (1 этаж: № 1 помещения в соответствии с документами БТИ 53:401:002:000566200:0000:20001) |