

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
профессор Шахбанов Р.К.

20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ЧАСТНАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

Индекс дисциплины: Б1.0.23.01

Специальность (направление): 33.05.01 Фармация

Уровень высшего образования - СПЕЦИАЛИТЕТ

Квалификация выпускника - Провизор

Факультет фармацевтический

Кафедра фармации

Форма обучения - очная

Курс – 3,4

Семестр –7,8

Всего трудоемкость (в зачетных единицах/часах): 8/288

Лекций - 69 часов

Практических занятий - 96 час.

Самостоятельная работа - 88 часов



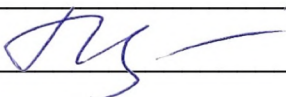
Форма контроля – экзамен (36 часа)

Махачкала, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Частная фармацевтическая технология» разработана на основании учебного плана ОПОП ВО по специальности 33.05.01 Фармация (уровень высшего образования - специалитета), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, протокол №1 от 29 августа 2019 г., в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 - Фармация (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом от 27.03.2018 г. Министерства образования и науки Российской Федерации №219.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «28» августа 2019 г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НБ ДГМУ _____  В.Р. Мусаева
2. УУМР С ККО _____  А.М.Каримова
3. Декан _____  М.М.Газимагомедова

Заведующий кафедрой, к.фарм.н., доц _____  Г.С.Баркаев

СОСТАВИТЕЛЬ:

1. Т.А. Ибрагимов - ассистент кафедры фармации ДГМУ, к.фарм.н

Рецензент:

1. Э.Р. Нагиев - заведующий кафедрой общей и биологической химии ДГМУ, профессор
2. Ф.М. Гусейханова - доцент общей аналитической и фармацевтической химии ДГУ.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Раздел рабочей программы дисциплины	Стр.
1.	Цель и задачи освоения дисциплины	4
2.	Требования к результатам освоения дисциплины	4
3.	Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	7
4.	Трудоемкость учебной дисциплины и виды контактной работы	7
5.	Структура и содержание учебной дисциплины	8
5.1.	Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	8
5.2.	Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	9
5.3.	Название тем лекций с указанием количества часов	9
5.4.	Название тем практических занятий с указанием количества часов	11
5.5.	Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	12
6.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
7.	Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»	14
8.	Образовательные технологии	15
9.	Материально-техническое обеспечение	16
10.	Кадровое обеспечение	17
11.	Лист регистрации изменений в рабочую программу	18
	<i>Приложение:</i> Фонд оценочных средств	19

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: - изучение теоретических основ технологических процессов получения и переработки лекарственных средств в лечебные, профилактические, реабилитационные и диагностические препараты в виде различных лекарственных форм и терапевтических систем..

Задачи:

1. изучение теоретических основ существующих методов изготовления лекарственных форм;
2. совершенствование состава и способов изготовления традиционных лекарственных форм;
3. выявление стабильных, наиболее часто повторяемых врачами, составов лекарственных препаратов и изготовление их в качестве внутриаптечной заготовки с тем, чтобы ускорить отпуск лекарственных препаратов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	
ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств.	ИД-1. Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ИД-4. Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ИД-5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях
Знать: <ul style="list-style-type: none">- 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, 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;

Уметь: оптимизировать технологию готовых лекарственных форм на основании биофармацевтической концепции

- составлять фрагменты НД на лекарственные формы;
- оценивать биофармацевтические и технологические показатели полупродуктов и лекарственных форм;

- изготавливать все виды экстенпоральных лекарственных форм на основе действующей документации

Владеть:

- алгоритмами разработки, испытания и регистрации лекарственных препаратов, методологией оптимизации существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий и биофармацевтических исследований в соответствии с международной системой требований и стандартов;

- принципами создания любых современных лекарственных форм и основными методологическими подходами к созданию и конструированию терапевтических систем (трансдермальных, оральных, интравагинальных, интродукторных и др.)

ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

ИД-3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов

знать:

- нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;

- экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций;

уметь:

- соблюдать нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;

- учитывать при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций;

владеть:

- навыками по соблюдению норм и правил, установленных уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;

навыками учета при принятии управленческих решений экономических и социальных факторов, оказывающих влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основными разделами современной фармации являются: фармацевтическая технология, разрабатывающая научные основы изготовления и производства лекарственных средств; фармакогнозия, изучающая лекарственные растения; фармацевтическая химия, занимающаяся вопросами синтеза и анализа лекарственных средств; управление и экономика фармацевтической службы, занимающиеся вопросами организации лекарственной помощи населению, изучением спроса, а также реализации лекарственных, профилактических, диагностических и реабилитационных средств через аптеки.

Фармацевтическая технология является одной из основных и наиболее сложных фармацевтических дисциплин. Фармацевтическая технология – это раздел науки, изучающей теоретические основы технологических процессов получения и переработки лекарственных средств в лечебные, профилактические, реабилитационные и диагностические препараты в виде различных лекарственных форм и терапевтических систем. Чтобы понять и правильно оценить особенности технологических процессов применительно к получению лекарств, необходимы знания общих и других фармацевтических дисциплин – физики, химии, фармакогнозии, аналитической химии, биохимии, фармакологии и др.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Количество часов в семестре	
		7	8
Контактная работа (всего), в том числе:	288		
Лекции (Л)	68	34	34
Практические занятия (ПЗ)	96	48	48
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	88	26	62
Вид промежуточной аттестации	36 (экзамен)	–	36
ИТОГО: общая трудоемкость	288 ч.	108	180
	8	3	5

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Коды формируемых компетенций	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1	ПК-1 ИД-1 ИД-4 ИД-5 ОПК-1 ИД-3	ТЛФ – ее определение как научной дисциплины, цели и задачи. Государственное нормирование производства ЛП. Проверка доз и отпуск ядовитых и сильнодействующих веществ.	Классификация ЛП. Дозирование. Изготовление простых порошков. Изготовление сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами. Изготовление сложных порошков с красящими веществами. ПК по простым и сложным порошкам.
2	ПК-1 ИД-1 ИД-4 ИД-5 ОПК-1 ИД-3	ЖЛФ. Приготовление ЖЛФ для внутреннего и наружного применения.	Дисперсионные среды. Концентрированные растворы. Приготовление ЖЛФ массообъемным методом. Особые случаи приготовления водных и неводных растворов. Приготовление концентрированных растворов. Особые случаи приготовления водных и неводных растворов. Приготовление ЖЛФ с использованием концентрированных растворов. Растворы ВМС и коллоидные растворы – общая и частная технология. Дозирование каплями. Капли. Приготовление растворов ВМС и коллоидных растворов. Разбавление стандартных растворов. Общая и частная технология приготовления суспензий и эмульсий. Общая и частная технология приготовления настоев и отваров. ПК по ЖЛФ

3	ПК-1 ИД-1 ИД-4 ИД-5 ОПК-1 ИД-3	Упруговязкопластичные лекарственные формы.	Общая технология мазей. Линименты. Мази гомогенные – их приготовление. Частная технология мазей. Мази суспензионные, эмульсионные – их приготовление Суппозитории – особенности изготовления. Особенности приготовления комбинированных мазей.
4	ПК-1 ИД-1 ИД-4 ИД-5 ОПК-1 ИД-3	Инъекционные растворы	Стерильность – методы. Стабильность. Изотоничность. Технология инъекционных растворов. Приготовление инъекционных и инфузионных растворов. Лекарственные формы для глаз. ПК по СЛФ.
5	ПК-1 ИД-1 ИД-4 ИД-5 ОПК-1 ИД-3	Лекарственные формы для глаз.	Определение. Капли, мази, глазные лекарственные пленки, характеристика, требования. Глазные капли - их номенклатура; требования, предъявляемые к ним. Стадии технологического процесса. Стабилизация, стерилизация.

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)				Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	5	7	8
1	7	ТЛФ – ее определение как научной дисциплины, цели и задачи. Государственное нормирование производства ЛП.	4	6	3	13	-//-
2	7	Порошки – изготовление сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими лекарственными веществами.	4	8	4	16	-//-
3	7	Приготовление жлф массообъемным методом. Особые случаи	6	6	4	16	-//-

		приготовления водных растворов. Приготовление концентрированных растворов. Приготовление жлф с использованием концентрированных растворов. Неводные растворы.					
4	7	Приготовление растворов ВМС и коллоидных растворов. Разбавление стандартных растворов. Капли.	4	6	3	13	-/-
5	7	Приготовление суспензий и эмульсий. Суспензии, эмульсии. Определение, характеристика, классификация. Общие формы лекарственных форм. Суспензии - определение, характеристика методов (дисперсионного и конденсационного) изготовления в зависимости от классификации лекарственных средств, образующих суспензии.	6	8	4	18	-/-
6	7	Приготовление водных извлечений. Настои и отвары. Определение, характеристика водных вытяжек и классификация. Требования, предъявляемые к настоям и отварам. Особые случаи приготовления водных вытяжек. Стадии технологии настоев и отваров.	4	6	4	14	
7	7	Линименты. Определение, характеристика, классификация в зависимости от среды и как дисперсионных систем. Требования, предъявляемые к линиментам. Стадии приготовления линиментов. Технология комбинированных линиментов (аммиачный линимент и мазь Вишневского). Приготовление гомогенных мазей: сплавов, растворов.	6	8	4	18	-/-
Итого за 7 сем:			34	48	26	108	
8	8	Мази как лекарственная форма, определение характеристика, классификация. Основы для мазей; требования, предъявляемые к ним, классификация.	4	6	9	19	-/-
9	8	Характеристика комбинированных мазей. Основные правила введения лекарственных веществ (в зависимости от физико – химических свойств) в мази. Стадии технологического процесса комбинированных мазей.	6	8	9	23	-/-

10	8	Стерильные и асептические приготавливаемые лекарственные формы.	4	6	9	19	-/-
11	8	Стерилизация – ее методы.	6	6	8	20	
12	8	Виды инъекций. Лекарственные формы для инъекций. Определение и характеристика. Требования. Растворители и лекарственные вещества для инъекционных лекарственных форм.	4	8	9	21	
13	8	Растворители и лекарственные вещества для инъекционных лекарственных форм. Требования, предъявляемые к ним. Технологическая схема приготовления инъекционных растворов.	6	8	9	23	
14	8	Лекарственные формы для глаз. Определение. Капли, мази, глазные лекарственные пленки, характеристика, требования. Глазные капли - их номенклатура; требования, предъявляемые к ним. Стадии технологического процесса. Стабилизация, стерилизация.	4	6	9	19	
Итого за 8 сем:			34	48	62	144	
Вид промежуточной аттестации:			Экзамен			36	Собеседование по билетам
Итого по дисциплине:			68	96	88	288	

5.3. Название тем лекций с указанием часов

№ раз- дела	Темы лекции	Кол-во часов в семестре			
		V	VI	VII	VIII
1	ТЛФ – ее определение как научной дисциплины, цели и задачи. Государственное нормирование производства ЛП. Санитарные и фармацевтические режимы в аптеке. Классификация ЛП. Проверка доз, дозирование и отпуск ядовитых и сильнодействующих лекарственных веществ.			4	
2	Порошки – изготовление сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими лекарственными веществами.			4	
	Изготовление сложных порошков с красящими и труднопорошкующими веществами.			4	
				4	

3	Приготовление жлф массообъемным методом. Особые случаи приготовления водных растворов. Приготовление концентрированных растворов. Приготовление жлф с использованием концентрированных растворов. Неводные растворы.				
	Приготовление растворов ВМС и коллоидных растворов. Разбавление стандартных растворов. Капли.			4	
4	Приготовление суспензий и эмульсий. Суспензии, эмульсии. Определение, характеристика, классификация. Общие формы лекарственных форм. Суспензии - определение, характеристика методов (дисперсионного и конденсационного) изготовления в зависимости от классификации лекарственных средств, образующих суспензии.			4	
5	Приготовление водных извлечений. Настои и отвары. Определение, характеристика водных вытяжек и классификация. Требования, предъявляемые к настоям и отварам. Особые случаи приготовления водных вытяжек. Стадии технологии настоев и отваров.			6	
6	Линименты. Определение, характеристика, классификация в зависимости от среды и как дисперсионных систем. Требования, предъявляемые к линиментам. Стадии приготовления линиментов. Технология комбинированных линиментов (аммиачный линимент и мазь Вишневского). Приготовление гомогенных мазей: сплавов, растворов.			4	
Итого за 7 семестр:				34	
7	Мази как лекарственная форма, определение характеристика, классификация. Основы для мазей; требования, предъявляемые к ним, классификация.				4
	Основные правила введения лекарственных веществ (в зависимости от физико – химических свойств) в мази. Стадии технологического процесса мазей. Технология суспензионных, эмульсионных мазей.				4
	Характеристика комбинированных мазей. Основные правила введения лекарственных веществ (в зависимости от физико – химических свойств) в мази. Стадии технологического процесса комбинированных мазей.				6
8	Стерильные и асептическиеготавливаемые лекарственные формы.				4
	Стерилизация – ее методы.				2
	Виды инъекций. Лекарственные формы для инъекций. Определение и характеристика. Требования. Растворители и лекарственные вещества для инъекционных лекарственных форм.				4

	Растворители и лекарственные вещества для инъекционных лекарственных форм. Требования, предъявляемые к ним. Технологическая схема приготовления инъекционных растворов.				4
	Лекарственные формы для глаз. Определение. Капли, мази, глазные лекарственные пленки, характеристика, требования. Глазные капли - их номенклатура; требования, предъявляемые к ним. Стадии технологического процесса. Стабилизация, стерилизация.				6
	Итого за 8 семестр				34
Итого					68

5.4. Название тем практических занятий с указанием содержания и количества часов

№ раздела	Тема лабораторного занятия и номер	Содержание занятия	Объем (час)
1	ТЛФ – ее определение как научной дисциплины, цели и задачи. Государственное нормир-ие производства ЛП.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	8
	Санитарные и фармацевтические режимы в аптеке. Классификация ЛП. Проверка доз, дозирование и отпуск ядовитых и сильнодействующих веществ		6
2	Порошки - изготовление сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	6
	Порошки - изготовление сложных порошков с красящими и труднопорошкуемыми веществами		6
3	Приготовление жлф массообъемным методом. Особые случаи приг-ия водных р-ов. Приготовление конц. растворов. Приготовление жлф с использованием концентрированных растворов. Неводные растворы.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	8
4	Приготовление растворов ВМС, капель и коллоидных растворов. Разбавление стандартных растворов.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	6
5	Приготовление суспензий и эмульсий	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	6
6	Приготовление водных извлечений	1. Контроль текущего уровня знаний.	6

		2. Решение задач.	
	Линименты. Гомогенные мази	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	6
7	Приготовление суспензионных и эмульсионных мазей	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	4
8	Особенности приготовления комбинированных мазей.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	8
9	Приготовление инъекционных и инфузионных растворов.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	8
11	Лекарственные формы для глаз.	1. Контроль текущего уровня знаний. 2. Решение задач.	8
Итого			96

5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№	№ семестра	раздел	Виды СРС	Всего Часов
1	7	1	Приготовление суспензионных и эмульсионных мазей.	12
2	7	2	Приготовление водных извлечений.	16
3	7	3	Приготовление жлф массообъемным методом. Особые случаи приготовления водных р-ов. Приготовление конц. растворов. Приготовление жлф с использованием концентрированных растворов. Неводные растворы.	16
4	7	4	Порошки - изготовление сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами.	12
5	8	5	Капли, мази, глазные лекарственные пленки, характеристика, требования. Глазные капли - их номенклатура; требования, предъявляемые к ним. Стадии технологического процесса. Стабилизация, стерилизация.	12
6	8	6	Мази как лекарственная форма, определение характеристика, классификация. Основы для мазей; требования, предъявляемые к ним, классификация. Основные правила введения лекарственных веществ (в зависимости от физико – химических свойств) в мази. Стадии технологического процесса мазей. Технология суспензионных, эмульсионных мазей.	10
7	8	7	Настои и отвары. Определение, характеристика водных вытяжек и классификация. Требования, предъявляемые к настоям и отварам. Особые случаи приготовления водных вытяжек. Стадии технологии настоев и отваров.	10
Итого				88

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Т.В. Денисова, В.И. Сляренко; под. Ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-656с. ISBN 978-5-9704-1805-5 – Текст непосредственный	19
2	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова,- Москва «Академия», 2006. – 592с. ISBN 5-7695-2282-8 – Текст непосредственный	18

Электронные источники:

1	Гаврилов А.С., Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов [Электронный ресурс] / А.С. Гаврилов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3690-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436905.html	
2	Лойд В.А., Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Лойд В. Аллен, А. С. Гаврилов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-2781-1 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427811.html	

Дополнительная литература

Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Методические указания к лабораторным занятиям по аптечной технологии лекарств / Б.Л. Молдаверин и др.- СПб: Издательство СПХФА.- 2002. -104с. ISBN 5-8085-0163-6 – Текст непосредственный.	40
2	Справочное пособие по аптечной технологии лекарств / Синева Д.Н., Марченко Л.Г., Синева Т.Д. – СПб.: Изд-во СПХФА, 2001. -316с. ISBN 5-8085-0104-0 – Текст непосредственный.	29

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Адрес сайта кафедры: <https://dgmru.ru/fakultety/farmatsevticheskij-fakultet>

- Chemlib.ru, Chemist.ru, ACDLabs, MSU.Chem.ru., и др.
- ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины применяются общий пакет документов интернет – материалов, предоставляющих широкие возможности для совершенствования вузовской подготовки по нормальной физиологии с целью усвоения навыков образовательной деятельности. Стандартными возможностями большинства программ являются реализация дидактического принципа наглядности в обучении; их использование дает возможность студентам применять для решения образовательной задачи различные способы.

Методы обучения с использованием информационных технологий.

К методам обучения с использованием информационных технологий, применяемых на занятиях по дисциплине «Частная фармацевтическая технология», относятся:

- компьютерное тестирование;
- демонстрация мультимедийных материалов, в том числе видеофильмов;
- перечень поисковых систем (площадка moodle.dgmru.ru).
- перечень энциклопедических сайтов.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хоз. ведение, аренда, субаренда, безвозм. пользование	Наименование дисциплины	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5	6	7	8
	Ул. Шамиля 48, учебно-лабораторный корпус 1 этаж	Опер. управление.	Фармацевтическая технология	Для учебного и научного образовательного процесса предусмотрены: 1) аудитория № 4 – 30 м ² 2) «Научная комната» -	<ul style="list-style-type: none"> • Для лекционных занятий - аудитория № 4 лабораторного корпуса, для лабораторных занятий – научная комната • комната для СРО – № 3. • Доцентская 	Для лекционных занятий: Оверхед проектор -1; таблицы Для лабораторных занятий: 1. Столы письменные, стулья, доска 2. Столы лабораторные 3. Вязяжной шкаф 4. Баня водяная 5. Плита электрическая 6. Шкафы для посуды 7. Шкафы для реактивов 8. Стол для титрования 9. Штативы с бюретками 10. Лабораторная посуда (пробирки, пипетки, предметные стекла, стеклянные палочки, колбы для титрования, воронки, фильтры и т.д.) Для самостоятельной занятий: Персональный компьютер-1; Принтер лазерный HPLJ-1020	Перечень программного обеспечения (Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15 г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2015г); Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г) и т.д.)

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Общее количество научно-педагогических работников, реализующих дисциплину – 1 чел.

Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками, реализующими дисциплину – 0,5 ст.

№	ФИО преподавателя	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Занимаемая должность, ученая степень/ученое звание	Перечень преподаваемых дисциплин согласно учебному плану	Образование (какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, год)	Уровень образования, наименование специальности и по диплому, наименование присвоенной квалификации	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)	Сведения о дополнительном профессиональном образовании, год		Стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
								спец	пед	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Ибрагимов Т.А.	Совместитель	Ассистент	Фармацевтическая химия	ПФА	Высшее профессиональное, провизор	0,5 доли ст.	-	2013	С 2003г- по наст. время доцент. каф. аналитической и фармацевтической химии ДГУ, с 2016г по наст. время асс. каф фармации ДГМУ

ПРИЛОЖЕНИЕ к РП

11. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Изменения в рабочую программу вносятся на основании приказов и распоряжений ректора, а также на основании решений о совершенствовании учебно-методического обеспечения дисциплины, утвержденных на соответствующем уровне (решение ученого совета), ЦКМС и регистрируются в лист изменений.

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения	Реквизиты протокола	Раздел, подразделение	Подпись регистрирующего изменения
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				