Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.11.2023 13:12:02
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cddb840af0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Одобрена Центральным методическим советом ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России
«12» сентября 2016 г
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор _____ А.Ю. Турышев
«12» сентября 2016г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ»

Специальность: Фармацевтическая технология, Управление и экономика фармации, Фармацевтическая химия и фармакогнозия, Фармация

Форма обучения без отрыва от работы с использованием дистанционных технологий

Трудоемкость: 36 часов

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования одобрена на заседании кафедры фармацевтической технологии от «2» сентября 2016 г. протокол № 1.

Заведующий кафедрой д.ф.н., проф. (Пулина Н.А.)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования одобрена Центральным Методическим Советом ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России от «12» октября 2016 г. Протокол № 1.

Разработчики:
Профессор, д.ф.н. Н.А. Пулина
Профессор, д.ф.н. И.В. Алексеева
Профессор, д.ф.н. О.А. Олешко
Доцент, к.ф.н. А.Л. Голованенко
Доцент, к.ф.н. Л.К. Бабиян
Доцент, к.ф.н. И.А. Липатникова

Рецензент:
доцент кафедры УЭФ,
канд. фармац. наук, доцент В.Н. Михайлова

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ВВЕДЕНИЕ ……...	4
1.1.	Цель освоения программы ……...	4
1.2.	Перечень профессионально-специализированных компетенций (ПСК) ……	4
1.3.	Разделы программы, которые должны быть усовершенствованы ……..	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ……	7
2.1.	Учебный план ……	7
2.2.	Объем программы и виды учебной работы ……...……	8
2.3.	Разделы программы, виды учебной деятельности и формы контроля ……	8
2.4.	Тематический план контрольных работ …..……...	9
2.5.	Виды самостоятельной работы ……...	9
2.6.	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения программы …….	9
2.6.1.	Виды контроля, формы оценочных средств ……..	9
2.6.2.	Примеры оценочных средств ……..	10
3.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ……..	12
3.1.	Учебно-методическое обеспечение ……	12
3.1.1.	Учебно-методические материалы для обучения с использованием дистанционных технологий …….	12
3.1.2.	Методическое обеспечение контроля знаний слушателей ……...	14
3.1.3.	Фонд оценочных средств (оценочные материалы с ответами) ……	14
3.2.	Информационное обеспечение ……	15
3.2.1.	Литература …….	15
3.2.2.	Учебно-методические материалы ……..	16
4.	ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ …….	17
4.1.	Нормативные условия обучения слушателей ……	17
4.2.	Календарный учебный график ……	17
4.3.	Кадровое обеспечение …….	18
4.4.	Виды контроля, оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дополнительной профессиональной программы …….	18
5.	МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ …….	18
6.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ……	18
7.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ……...	
8.	ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ……...……..	18
	ПРИЛОЖЕНИЕ ……..……..	19

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в основу положены:

Федеральный закон от «29» декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от «1» июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.03.2016 г №91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».

Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с изменениями, внесенными ФЗ от 29.12.2015 г. № 389-ФЗ, приказ Минздрава России от 25.02.2016 №127н.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Целью освоения программы является повышение уровня теоретических знаний по вопросам фармацевтической технологии, усовершенствование профессиональных умений провизоров по актуальным вопросам изготовления лекарственных препаратов в аптечных организациях, необходимых для выполнения должностных обязанностей в системе здравоохранения.

1.2. Перечень профессионально-специализированных компетенций (ПСК) (Приложение 1)

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1.	*ПСК-1*	- способность и готовность применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; получать информацию из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;
	ПСК-2	- способность и готовностью принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтической предприятий и организаций по изготовлению и производству ЛС;
	ПСК-4	- способность и готовность к изготовлению ЛС по рецептам врачей в условиях фармацевтических организаций, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований;
	ПСК-6	- способность и готовность проводить отпуск ЛС и других фармацевтических товаров;
	ПСК-8	- способность и готовность к документальному проведению предметно-количественного учета основных групп ЛС;
	ПСК-11	- способность и готовность к принятию мер по своевременному выявлению ЛС, пришедших в негодность, ЛС с истекшим сроком годности недоброкачественных ЛС и изъятию их из обращения в целях дальнейшего уничтожения в соответствии с действующим законодательством;

	ПСК-14	- способность и готовность к обеспечению процесса хранения ЛС и других фармацевтических товаров с учетом требований нормативной документации;
	ПСК-15	- способность и готовность к разработке ЛС, оптимизации существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов;
	ПСК-16	- способность и готовность оказать консультативную помощь медицинским работникам и потребителям ЛС и других фармацевтических товаров по правилам хранения ЛС и других фармацевтических товаров с учетом их физико-химических свойств;
	ПСК-20	- способность и готовность оказывать консультативную помощь по вопросам применения и совместимости ЛС и других фармацевтических товаров;
	ПСК-23	- способность и готовность работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач

1.3. Разделы программы, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1.	*ПСК-1* *ПСК-2* *ПСК-4* *ПСК-6* *ПСК-8* *ПСК-11* *ПСК-14* *ПСК-15* *ПСК-16* *ПСК-20* *ПСК-23*	***Технология современных лекарственных форм***	Современные лекарственные формы. Номенклатура лекарственных форм с модифицированным высвобождением: ЛФ с контролируемой скоростью высвобождения (особенности их производства и оценка качества, номенклатура) и пролонгированные лекарственные формы (цели, пути и способы пролонгирования лекарственных препаратов. Классификация пролонгированных лекарственных форм, номенклатура)**.** Системы для направленной доставки (требования, классификация, номенклатура)
2.	*ПСК-1* *ПСК-2* *ПСК-4* *ПСК-6* *ПСК-8* *ПСК-11* *ПСК-14* *ПСК-15* *ПСК-16*	***Современные вопросы технологии фитопрепаратов***	Фитотерапия в современной медицинской практике. Современная классификация фитопрепаратов. Рациональные формы выпуска (фильтр-пакеты, лиофилизаты). Номенклатура. Официнальные и неофицинальные способы изготовления водных извлечений. Направления совершенствования

	ПСК-20 *ПСК-23*		технологии фитопрепаратов (способы интенсификации процесса экстракции, переработка шрота, малоотходные и безотходные технологии производства). Оценка качества. Хранение.
3.	*ПСК-1* *ПСК-2* *ПСК-4* *ПСК-6* *ПСК-8* *ПСК-11* *ПСК-14* *ПСК-15* *ПСК-16* *ПСК-20* *ПСК-23*	***Технология мягких лекарственных форм***	Гомогенные, гетерогенные и комбинированные мази. Суппозитории.
4.	*ПСК-1* *ПСК-2* *ПСК-4* *ПСК-6* *ПСК-8* *ПСК-11* *ПСК-14* *ПСК-15* *ПСК-16* *ПСК-20* *ПСК-23*	***Гомеопатические лекарственные препараты***	Гомеопатия как метод лечения болезней малыми дозами. Историческая справка и современное состояние. Принципы гомеопатии. Механизм действия и значение гомеопатических препаратов в современной фармакотерапии. Дозировка и условия приема гомеопатических средств. Лекарственные средства из животного и растительного сырья. Основные правила изготовления гомеопатических препаратов. Изготовление тритураций, гранул, мягких и жидких гомеопатических лекарственных форм. Организация производства, контроль качества, хранение, упаковка. Номенклатура.
5.	*ПСК-1* *ПСК-2* *ПСК-4* *ПСК-6* *ПСК-8* *ПСК-11* *ПСК-14* *ПСК-15* *ПСК-16* *ПСК-20* *ПСК-23*	***Технологические аспекты биологически активных добавок к пище***	Понятие, классификация, перспективы развития. Биологически активные добавки. Технология и формы изготовления. Оценка качества. Нормирование производства, реализации. Соответствие рекламы и качества.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
2.1. Учебный план

Специальность: Фармацевтическая технология, Управление и экономика фармации, Фармацевтическая химия и фармакогнозия, Фармация
Форма обучения: ***без отрыва от работы с использованием дистанционных технологий***
Контингент: руководители и специалисты, имеющие высшее фармацевтическое образование, специалисты, имеющие высшее и среднее фармацевтическое образование, осуществляющие отпуск, хранение и обеспечение качества лекарственных средств
Трудоемкость: 36 часов

№ п/п	Модуль	Количество часов			
		Самостоятельная работа под контролем преподавателя		Итоговая аттестация	Трудоемкость (уч.час.)
		Изучение информационных материалов	Выполнение контрольных работ		
			Комплексные кр		
1	**Современные лекарственные формы**			2	2
1.1	Технология современных лекарственных форм	9,5	2		11,5
1.2	Технологические аспекты биологически активных добавок к пище	3	1		4
1.3	Современные вопросы фитопрепаратов	6	1		7
1.4.	Технология мягких лекарственных форм	6	1		7
1.5.	Гомеопатические лекарственные препараты	3,5	1		4,5
	Всего трудоемкость:	28	6	2	36

2.2. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)**
Самостоятельная работа под контролем преподавателя, в том числе:	**34**	**0,944**
Изучение информационных материалов	*28*	*0,77*
Выполнение комплексных контрольных работ	*6*	0,166
Итоговая аттестация	**2**	**0,055**
Итого: Общая трудоемкость	**36**	**1**

2.3. Разделы программы, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя		Виды контроля
			Изучение информац. материалов	Выполнение контрольных работ	
1.	**Современные лекарственные формы**				Ситуационные задания Тестирование
1.1	Технология современных лекарственных форм	11,5	9,5	2	Ситуационные задания Тестирование
1.2	Технологические аспекты биологически активных добавок к пище	4	3	1	Ситуационные задания Тестирование
1.3	Современные вопросы фитопрепаратов	7	6	1	Ситуационные задания Тестирование
1.4	Технология мягких лекарственных форм	7	6	1	Ситуационные задания Тестирование
1.5	Гомеопатические лекарственные препараты	4,5	3,5	1	Ситуационные задания Тестирование
	Итоговая аттестация	2			
Итого		**36**	**28**	**6**	

2.4. Тематический план контрольных работ

№ п/п	Название тем контрольных работ	Количество часов
1.	Технология современных лекарственных форм	2
2.	Технологические аспекты биологически активных добавок к пище	1
3.	Современные вопросы фитопрепаратов	1
4.	Технология мягких лекарственных форм	1
5.	Гомеопатические лекарственные препараты	1
	ИТОГО	**6**

2.5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Технология современных лекарственных форм	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	11,5
2.	Технологические аспекты биологически активных добавок к пище	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4
3.	Современные вопросы фитопрепаратов	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	7
4.	Технология мягких лекарственных форм	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	7
5.	Гомеопатические лекарственные препараты	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,5
ИТОГО			**34**

2.6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения программы.

2.6.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	Технология современных лекарственных форм	Итоговая аттестация	Тестирование, ситуационные задания
2.	Технологические аспекты биологически активных добавок к пище	Итоговая аттестация	Тестирование, ситуационные задания

3.	Современные вопросы фитопрепаратов	Итоговая аттестация	Тестирование, ситуационные задания
4.	Технология мягких лекарственных форм	Итоговая аттестация	Тестирование, ситуационные задания
5.	Гомеопатические лекарственные препараты	Итоговая аттестация	Тестирование, ситуационные задания

2.6.2. Примеры оценочных средств

Для итоговой аттестации	**Образцы ситуационных заданий** ***Пример решения ситуационного задания*** **Задание:** фармацевтической фабрике для приготовления камфарной мази необходимо закупить компоненты мазевой основы. Укажите эти компоненты и определите тип образовавшейся мази по дисперсологической характеристике. **Решение:** в условиях фармацевтических фабрик мази готовят по стандартным прописям, обеспечивающим их устойчивость в течение длительного времени. В соответствии с ФС камфарная мазь имеет следующий состав: камфары 10,0, вазелина 54,0, парафина 8,0, ланолина безводного 28,0. Компоненты мазевой основы являются гидрофобными: вазелин и парафин – продукты переработки нефти, ланолин – жироподобное вещество, которое получают из промывных вод овечьей шерсти, по свойствам близок к кожному салу человека. Камфара также является гидрофобным веществом. Таким образом, в мази нет поверхности раздела между лекарственным веществом и основой. Учитывая характер распределения лекарственного вещества в основе и природу основы, данная мазь относится к гомогенному типу – мазь-раствор. Концентрация камфары не должна превышать предела ее растворимости в основе. **Критерии оценки ответа по ситуационным заданиям для итоговой аттестации:** 1. Оценка «аттестован» ставится, если слушатель: - дает полный развернутый ответ на заданные вопросы; - показывает полное и уверенное знание законодательных и нормативных правовых актов; - приводит примеры из практической деятельности аптечной организации. 2. Оценка «не аттестован» ставится, если слушатель: - дает неполный ответ на заданные вопросы, - показывает слабые знания законодательных и нормативных правовых актов, допускает ошибки, которые не может исправить по замечаниям преподавателя, - допускает неточности, которые не может исправить или уточнить при собеседовании, - не может привести примеры из практической деятельности. **Образцы тестовых заданий для выполнения контрольных работ:** В контрольных работах встречается 3 типа заданий: *1. Задания с одним правильным ответом.* В тексте: «Выберите правильный ответ».

Инструкция: за незаконченным утверждением, фрагментом какой-либо ситуации (рецептом) следует несколько утверждений.

Пример 1.

Биоэквивалентность препаратов оригинального и воспроизведенного оценивают в опытах:

А. «in vitro»

Б. На здоровых людях – добровольцах в специализированных научных учреждениях

В. На лабораторных животных

Решение: при регистрации воспроизведенного препарата иногда достаточно исследования биоэквивалентности по сравнению с брендом, что значительно сокращает материальные и временные затраты. Целью исследования биоэквивалентности является доказательство одинаковой эффективности и безопасности сравниваемых препаратов. Изучение биоэквивалентности лекарственных препаратов осуществляют на здоровых людях-добровольцах в специализированных научных учреждениях страны на основании научно-методических и правовых принципов.

Ответ: Б

2. Задания с несколькими правильными ответами.

В тексте: «Выберите правильные ответы».

Инструкция: за незаконченным утверждением (фрагментом какой-либо ситуации) следует несколько правильных ответов (в формулировке тестового задания зафиксировано только множественное число).

Пример 2.

Выберите правильные ответы:

К ректальным лекарственным формам относятся:

А. Суппозитории

Б. Ректальные капсулы

В. Ректиоли

Г. Клизмы

Решение: ректальные лекарственные формы имеют общий признак – вводятся per rectum (в прямую кишку). Суппозитории – это твердые при комнатной температуре и расплавляющиеся или растворяющиеся при температуре тела дозируемая лекарственная форма, предназначенная для введения в полости тела (естественные или патологические). Ректальные капсулы представляют собой капсулы с желатиновой оболочкой, заполненные лекарственными и вспомогательными веществами, при введении per rectum оболочка капсулы набухает и лопается, а ее содержимое подвергается всасыванию. Ректиоли – это микрокапсулы одноразового применения в виде эластичного контейнера объемом 3-5 мл, снабжены наконечником и содержат внутри раствор лекарственного вещества. Клизмы предназначены для введения растворов лекарственных веществ в толстую кишку через анус.

Ответы: А, Б, В, Г.

3. Задание на установление соответствия.

В тексте: «Установите соответствие».

Инструкция: за перечнем пронумерованных цифрами вопросов (фраз) следует список ответов, обозначенных буквами. Для каждого вопроса (фразы) надо подобрать соответствующий ответ, обозначенный

	буквенным индексом. Каждый ответ может быть использован один раз, более одного раза или не использован совсем. Пример 3. Установите соответствие: **Название препарата** — **Группа экстракционных препаратов** 1. Аллилчеп — А. Препараты индивидуальных веществ лекарственного растительного сырья 2. Адонизид 3. Коргликон — Б. Извлечения из свежего лекарственного растительного сырья 4. Дигоксин 5. Фламин — В. Максимально очищенные препараты Г. Препараты биогенных стимуляторов *Решение:* Аллилчеп – это спиртовая вытяжка из репчатого или зеленого лука. Адонизид получают из травы адониса весеннего, Коргликон – травы ландыша, Фламин – бессмертника песчаного, относятся к группе экстракционных препаратов, максимально очищенных от балластных веществ и содержащих комплекс биологически активных веществ. Сырьем для получения Дигоксина являются листья наперстянки шерстистой, содержащие сердечный гликозид – дигоксин. Ответы: 1-Б, 2-В, 3-В, 4-А, 5-В. **Критерии оценки:** до 90% правильных ответов – отлично 75-89% правильных ответов – хорошо 51-74% правильных ответов – удовлетворительно Менее 50% правильных ответов – неудовлетворительно

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1 Учебно-методические материалы для обучения с использованием дистанционных технологий

1.	Информационный ресурс по фармацевтической технологии для слушателей циклов повышения квалификации провизоров	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17354 от 05.08.11. Дата выдачи 05.08.11.	212	Пулина Н.А., Смирнова М.М., Голованенко А.Л., Липатникова И.А., Алексеева И.В., Бабиян Л.К. и др. всего 7 человек
2.	Учебно-методический комплект по фармацевтической технологии «Глазные лекарственные формы»	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17698 от 19.12.11. Дата выдачи 22.12.11.	21	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Липатникова И.А., Голованенко А.Л., Смирнова М.М., Бабиян Л.К.
3.	Учебно-методический комплект по фармацевтической технологии «Инфузионные растворы»	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17699 от 19.12.11. Дата выдачи 22.12.11.	14	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Голованенко А.Л., Бабиян Л.К., Смирнова М.М., Липатникова И.А.

4.	Учебно-методический комплект по фармацевтической технологии «Технологические аспекты изготовления мазей в условиях аптек»	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17700 от 19.12.11. Дата выдачи 22.12.11.	20	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Голованенко А.Л., Смирнова М.М., Липатникова И.А., Бабиян Л.К.
5.	Учебно-методический комплект по теме «Вспомогательные вещества в фармацевтической технологии»	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17702 от 19.12.11. Дата выдачи 22.12.11.	21	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Голованенко А.Л., Липатникова И.А., Смирнова М.М., Бабиян Л.К.
6.	Учебно-методический комплект по фармацевтической технологии «Стерильные и асептически изготавливаемые лекарственные формы. Растворы для инъекций»	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17705 от 19.12.11. Дата выдачи 22.12.11. .	25	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Голованенко А.Л., Бабиян Л.К., Смирнова М.М., Липатникова И.А.
7.	Учебно-методический комплект по фармацевтической технологии «Технологические аспекты изготовления ректальных лекарственных форм в условиях аптек»	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17706 от 19.12.11. Дата выдачи 22.12.11.	15	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Голованенко А.Л., Смирнова М.М., Липатникова И.А., Бабиян Л.К.
8	Учебное пособие для выполнения контрольных работ по фармацевтической технологии для слушателей циклов повышения квалификации провизоров, обучающихся с использованием дистанционных технологий по очно-заочной форме	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №18887 от 28.01.13. Дата выдачи 28.01.13.	50	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Голованенко А.Л., Смирнова М.М., Липатникова И.А., Бабиян Л.К. и др. всего 6 авторов
9.	Учебное пособие для выполнения контрольных работ по фармацевтической технологии по программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации фармацевтов, обучающихся с использованием дистанционных технологий	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №21683 от 01.03.16. Дата выдачи 01.03.16	75	Пулина Н.А. Алексеева И.В. Голованенко А.Л. Липатникова И.А. Смирнова М.М. Бабиян Л.К. Олешко О.А.

Материалы полностью приведены в электронном варианте на кафедре фармацевтической технологии.

3.1.2 Методическое обеспечение контроля знаний слушателей

Текущий контроль проводится по результатам выполнения контрольных работ.

Слушатели выполняют 2 комплексные работы.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией, которая включает комплексную оценку уровня знаний, практических навыков и умений и осуществляется по результатам выполнения контрольных работ слушателей и результатов выполнения ситуационных заданий в рамках итоговой аттестации.

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном варианте и печатном на кафедре фармацевтической технологии

3.1.3. Фонд оценочных средств (оценочные материалы с ответами)

Контрольные работы составлены в 5 вариантах.

Контрольные работы включают тестовые и ситуационные задания по темам:

Технология современных лекарственных форм

Технологические аспекты биологически активных добавок к пище

Современные вопросы фитопрепаратов

Технология мягких лекарственных форм

Гомеопатические лекарственные препараты

Контрольный блок полностью приведен в электронном варианте УМИК - на кафедре фарм. технологии.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией.

Итоговая аттестация слушателей включает комплексную оценку уровня знаний, практических навыков и умений и осуществляется по результатам проверки контрольных работ слушателей.

Комплект ситуационных заданий для итоговой аттестации включает 15 билетов. В материалах итогового контроля приведены ситуационные задания по темам:

Технология современных лекарственных форм

Технологические аспекты биологически активных добавок к пище

Современные вопросы фитопрепаратов

Технология мягких лекарственных форм

Гомеопатические лекарственные препараты

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном варианте и печатном на кафедре фармацевтической технологии

Результаты текущего контроля по тестовым заданиям (контрольная работа) оцениваются по следующим критериям:

1. Оценка «**зачтено**» ставится при 70% и более правильных ответов
2. Оценка «**не зачтено**» ставится при количестве правильных ответов менее 70%.

Критерии оценки ответа по ситуационным заданиям для **текущего контроля** (контрольная работа):

1. Оценка «зачтено» ставится, если слушатель:
- дает полный развернутый ответ на поставленные в задании вопросы;
- показывает полное и уверенное знание законодательных и нормативных правовых актов.

2. Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель:
- дает неполный ответ на заданные вопросы,

- показывает слабые знания законодательных и нормативных правовых актов, допускает ошибки, которые не может исправить по замечаниям преподавателя,
- допускает неточности, которые не может исправить или уточнить при собеседовании.

Результат итоговой аттестации оценивается как «аттестован» или «не аттестован».

Критерии оценки ответа по ситуационным заданиям для итоговой аттестации:

1. Оценка «аттестован» ставится, если слушатель:
- дает полный развернутый ответ на заданные вопросы;
- показывает полное и уверенное знание законодательных и нормативных правовых актов;
- приводит примеры из практической деятельности аптечной организации.

2. Оценка «не аттестован» ставится, если слушатель:
- дает неполный ответ на заданные вопросы,
- показывает слабые знания законодательных и нормативных правовых актов, допускает ошибки, которые не может исправить по замечаниям преподавателя,
- допускает неточности, которые не может исправить или уточнить при собеседовании,
- не может привести примеры из практической деятельности.

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном варианте и печатном на кафедре фармацевтической технологии

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библи-отеке	на кафедре
1.	Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования	А.С. Гаврилов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.	53	-
2	Государственная фармакопея Российской Федерации. XIII изд. - Том I.		М., 2015. – 1470 с.		
3	Государственная фармакопея Российской Федерации. XIII изд. - Том II.		М., 2015. – 1004 с.		
4.	Государственная фармакопея Российской Федерации. 12-е изд.		М.: Науч. Центр экспертизы средств мед. применения, 2007.	13	-
5.	Государственная фармакопея СССР. Вып.1. – 11-е изд.		М.: Медицина, 1987.	186	2

6.	Государственная фармакопея СССР. Вып.2. – 11-е изд.		М.: Медицина, 1990.	186	2
7.	Государственная фармакопея СССР. – 10-е изд.		М.: Медицина, 1968.	118	2
8.	Лекарственные средства: пособие для врачей	М.Д. Машковский	М.: Новая Волна, 2010	153	-
9.	Фармацевтическая технология: технология лекарственных форм: учебник	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Е.Т. Чижова	М.: Академия, 2004.	65	-
10.	Технология мягких лекарственных форм: учеб. пособие для вузов	Л.Г. Марченко А.В. Русак, И.Е. Смехова.	СПб.: СпецЛит, 2004.	13	2
11.	Химия и технология фитопрепаратов: учеб. пособие для вузов	С.А. Минина, И.Е. Каухова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	70	-
12.	Правила изготовления лекарственных средств в условиях аптеки: учеб.-метод. пособие	А.В. Солонинина, Е.В. Шумилов-ских, В.Н. Михайлова и др.	Пермь, 2008.	22	10
13.	Практикум по технологии лекарственных форм: учеб. пособие	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, О.Н. Григорьева	М.: Академия, 2010.	186	-

3.2.2. Учебно-методические материалы, разработанные на кафедре

№ п/п	Наименование и вид издания	Статус разработки	Автор (авторы)	Год Издания	Место хранения и количество
1.	Справочные материалы по фармацевтической технологии	протокол № 217 от 11.04.05 УМО по мед. и фарм. образов. вузов России	Бабиян Л.К., Вихарева Е.В., Трухина В.И., Шрамм Н.И., Пулина Н.А., Липатникова И.А.	2005	Библиотека – 10 экз. Кафедра -10 экз.
2.	Правила изготовления лекарственных средств в условиях аптек	протокол № 324 от 14.09.09 УМО по мед. и фарм. образов. вузов России	Алексеева И.В., Бабиян Л.К., Вихарева Е.В., Голованенко А.Л. и др. (всего 17 авторов)	2008	Библиотека – 10 экз. Кафедра -10 экз.
3.	Сборник тестовых заданий для самоподготовки	протокол № 1 от 26.09.13	Солонинина А.В. Шумиловских Е.В.	2014	Библиотека – 10 экз. Кафедра -10

	фармацевтов при повышении квалификации, сертификации и дистанционном обучении по специальности «Фармация»		Порсева Н.Ю. Михайлова В.Н. Пулина Н.А. Липатникова И.А. Бабиян Л.К. и др. (всего 15 авторов)		экз.
4.	Лал-тест как метод контроля качества лекарственных средств	протокол № 10 от 29.05.08	Смирнова М.М.	2008	Библиотека – 10 экз. Кафедра -10 экз.
5.	Курс лекций по фармацевтической технологии	протокол № 7 от 31.04.11	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Липатникова И.А. и др. (всего 12 авторов)	2014	Библиотека – 10 экз. Кафедра -10 экз.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1. Нормативные условия обучения слушателей

№ п/п	Вид учебной деятельности	Продолжительность обучения (количество)		ВСЕГО	
		Часов	Дней	Часов	Дней
Заочная часть	Изучение информационных материалов	28 часов	28 ч : 3ч =9,3 дней	28	9,3
	Выполнение контрольных работ	Фармацевтическая технология - 2 работы комплексные (2×3 =6 ч) = 6 часов	6 ч: 3 ч = 2 дня	6	2
	Итоговая аттестация	2 часа	1 день	2	1
	ИТОГО	**36 часов**	**12 дней**	**36**	**12**

4.2. Календарный учебный график

Виды учебной работы	**Число дней**	**Число ак. часов в день**	**Всего ак. часов**	**Примечания**
Изучение информационных материалов	9	3	28	
Выполнение контрольных работ	2	3	6	
Итоговая аттестация	1	2	2	
Время на организационные работы (в.т.ч. рецензирование) - 2 недели	14	-	-	
Всего дней:	**26 дней (4 недели)**		**36**	

4.3. Кадровое обеспечение

В учебном процессе задействованы 3 доктора и 3 кандидата фармацевтических наук, профессоры и доценты.

4.4. Виды контроля, оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дополнительной профессиональной программы

Виды контроля: текущий, итоговая аттестация.

Виды оценочных средств: выполнение ситуационных заданий, тестирование письменное и компьютерное.

5. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Использование компьютерного оборудования.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемые образовательные технологии: технология информационного обучения; технология компьютерного обучения.

7. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией.

Итоговая аттестация слушателей включает комплексную оценку уровня знаний, практических навыков и умений и проводится по результатам зачётов по дисциплине (осуществляется по результатам проверки контрольных работ).

Результат итоговой аттестации оценивается как «аттестован» или «не аттестован».

8. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Приложение 1

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК)

- способность и готовность применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; получать информацию из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний **(ПСК-1)**;

в области фармацевтической деятельности:

- способность и готовность принимать участие в организации производственной деятельности фармацевтических предприятий и организаций по изготовлению и производству лекарственных средств **(ПСК-2)**;

- способность и готовность к производству лекарственных средств в условиях фармацевтических предприятий и организаций, включая выбор технологического процесса, необходимого технологического оборудования, с соблюдением требований международных стандартов **(ПСК-3)**;

- способность и готовность к изготовлению лекарственных средств по рецептам врачей в условиях фармацевтических организаций, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований **(ПСК-4)**;

- способность и готовность организовывать и проводить заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, прогнозировать и обосновывать пути решения проблемы охраны зарослей лекарственных растений и сохранности их генофонда **(ПСК-5);**

- способность и готовность проводить отпуск лекарственных средств и других фармацевтических товаров оптовым и розничным потребителям, а также льготным категориям граждан **(ПСК-6)**;

- способность и готовность принимать участие в обеспечении эффективной и добросовестной конкуренции на рынке фармацевтических товаров и услуг **(ПСК-7)**;

в области организационно-управленческой деятельности:

- способность и готовность к документальному проведению предметно-количественного учета основных групп лекарственных средств (**ПСК-8**);

- способность и готовность организовать работу аптеки по отпуску лекарственных средств и других фармацевтических товаров населению и медицинским организациям (**ПСК-9);**

- способность и готовность к обеспечению деятельности фармацевтических предприятий и организаций по охране труда и техники безопасности (ПСК-**10**);

- способность и готовность к принятию мер по своевременному выявлению лекарственных средств, пришедших в негодность, лекарственных средств с истекшим сроком годности, фальсифицированных и недоброкачественных лекарственных средств и изъятию их из обращения в целях дальнейшего уничтожения в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (**ПСК-11**);

- способность и готовность производить изъятие и отправку лекарственных средств, подлежащих уничтожению, на специализированное предприятие, имеющее лицензию на осуществление данного вида деятельности (**ПСК-12**);

- способность и готовность к организации перевозки лекарственных средств с учетом принципов транспортной логистики и соблюдения требований холодовой цепи (**ПСК-13);**

- способность и готовность к обеспечению процесса хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров с учетом требований нормативной документации и принципов складской логистики (**ПСК-14**);

- способность и готовность к разработке, испытанию и регистрации лекарственных средств, оптимизации существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов (**ПСК-15**);

в области научно-исследовательской деятельности:

- способность и готовность оказать консультативную помощь медицинским работникам и потребителям лекарственных средств и других фармацевтических товаров по правилам хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров с учетом их физико-химических свойств (**ПСК-16);**

- способность и готовность оказать консультативную помощь работникам фармацевтических предприятий и организаций по хранению и учету наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров (**ПСК-17);**

- способность и готовность к информационной работе среди врачей, провизоров по вопросам применения лекарственных средств, принадлежности их к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме (**ПСК-18);**

- способность и готовность к информационно-консультативной деятельности при отпуске лекарственных средств и других фармацевтических товаров институциональным и конечным потребителям (**ПСК-19**);

- способность и готовность оказывать консультативную помощь населению по вопросам применения и совместимости лекарственных средств и других фармацевтических товаров (**ПСК-20**);

- способность и готовность к участию в организации рекламы лекарственных средств и других фармацевтических товаров в соответствии с законодательством Российской Федерации (**ПСК-21);**

- способность и готовность к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности (**ПСК-22**);

- способность и готовность работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач (выделять основные положения, следствия из них и предложения) (**ПСК-23)**;

- способность и готовность принимать участие в организации первой доврачебной медицинской помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях **(ПСК-24).**