

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 01.04.2022 15:16:22
Уникальный программный ключ:
4f6042f92f26818253a667205646475b93807a66

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Турышев А.Ю.

«12» апреля 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НЕСОВМЕСТИМОСТИ»**

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование)

Форма обучения: без отрыва от работы с использованием дистанционных технологий

Трудоемкость: 36 часов

Перми, 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования одобрена на заседании кафедры фармацевтической технологии от «28» декабря 2020 г. Протокол №5.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования одобрена Центральным Методическим Советом ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России от «26» января 2021 г. Протокол № 3.

Авторы–составители:

Доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтической технологии Голованенко А.Л.

Доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтической технологии Алексеева И.В.

Рецензент:

доцент кафедры промышленной технологии
с курсом биотехнологии
ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России,
к.ф.н. Кылосова И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4-5
1. ВВЕДЕНИЕ	6
1.1. Цель освоения программы	6
1.2. Перечень профессиональных компетенций (ПК)	6
1.3. Разделы программы, которые должны быть усовершенствованы	6
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	10
2.6.1. Виды контроля, формы оценочных средств	10-11
2.6.2. Примеры оценочных средств	12
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	12
3.1.3. Фонд оценочных средств (оценочные материалы с ответами)	12
3.2. Информационное обеспечение	13
3.2.1. Литература	13-14
3.2.2. Учебно-методические материалы	15
4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	15
4.1. Нормативные условия обучения слушателей	15
4.2. Календарный учебный график	15
4.3. Кадровое обеспечение	15
4.4. Виды контроля, оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дополнительной профессиональной программы	15
5. МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	15-16
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	16
7. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	16
8. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ	16

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.	Название	Фармацевтические несовместимости
2.	Трудоемкость, акад. часы	36
3.	Специальность	Фармация (среднее профессиональное образование)
4.	Смежные специальности	
4.1.	наличие, <i>да/нет</i>	да нет
4.2.	перечень	
5.	Форма проведения, <i>с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы, без отрыва от работы</i>	<i>без отрыва от работы</i>
6.	Краткая аннотация	Целью освоения программы является совершенствование профессиональных компетенций путем повышения уровня теоретических знаний о возможных сочетаниях лекарственных средств в зависимости от физико-химических свойств в лекарственных формах, выборе путей предотвращения проявления фармацевтических несовместимостей в лекарственных препаратах, нормативно-правовых документах, в которых закреплены юридические аспекты данной проблемы. Программа направлена на усовершенствование профессиональной компетенции - изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения. Предназначена для специалистов, имеющих среднее фармацевтическое образование, осуществляющих отпуск, изготовление, хранение и обеспечение качества лекарственных средств.
7.	Новые компетенции	
7.1.	наличие, <i>да/нет</i>	нет
7.2.	описание	
8.	Стажировка	
8.1.	наличие, <i>да/нет</i>	нет
9.	Симуляционное обучение	
9.1.	наличие, <i>да/нет</i>	нет
10.	Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение	
10.1.	использование, <i>да/нет</i>	да
10.2.	трудоемкость, <i>акад. часы</i>	36 – без отрыва от работы
10.3.	описание	Для реализации программы применяется кейс-технология, с использованием учебно-

методических информационных комплексов (УМИК), включающих информационные материалы, контрольно-измерительные материалы, материалы для самостоятельной работы, методические разработки кафедры, зарегистрированные в качестве электронного ресурса.

- | | | |
|------------|---|---------------------------------|
| 11. | Сетевая форма реализации | |
| 11.1 | применение, <i>да/нет</i> | нет |
| 12. | Основа обучения | |
| 12.1 | бюджетные ассигнования, в рамках государственного задания, <i>да/нет</i> | нет |
| 12.2 | внебюджетные средства, по договору об образовании с физическим или юридическим лицом, <i>да/нет</i> | да |
| 12.3 | средства нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования (с применением образовательного сертификата), <i>да/нет</i> | нет |
| 13. | Стоимость обучения | |
| 13.1 | стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, <i>руб.</i> | без отрыва от работы 1 500 руб. |
| 13.3 | обоснование стоимости обучения одного слушателя | |
| 14. | Рекомендация к реализации в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла¹, <i>да/нет</i> | да |
| 15. | Рекомендация к реализации за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования, <i>да/нет</i>, | нет |

¹ - индивидуальный пятилетний цикл обучения по специальности, по окончании которого специалист может быть допущен к периодической аккредитации

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в основу положены:

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

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.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 501).

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

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

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Целью освоения программы является совершенствование профессиональных компетенций путем повышения уровня теоретических знаний о возможных сочетаниях лекарственных средств в зависимости от физико-химических свойств в лекарственных формах, выборе путей предотвращения проявления фармацевтических несовместимостей в лекарственных препаратах, нормативно-правовых документах, в которых закреплены юридические аспекты данной проблемы.

1.2. ДПП направлена на усовершенствование следующей профессиональной компетенции (ПК) - изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения (ПК 2.1.).

В результате освоения ДПП у обучающихся должны быть:

- сформированы **знания** о фармацевтических несовместимостях, их классификации, причинах появлений; о возможных сочетаниях лекарственных средств в зависимости от физико-химических свойств в лекарственных формах;
- сформированы **умения** выбора путей предотвращения проявления фармацевтических несовместимостей в лекарственных препаратах;
- сформированы **навыки** работы и использования нормативных документов, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач

1.3. Разделы программы, которые должны быть усовершенствованы:

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК 2.1	Фармацевтические несовместимости	Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей. Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта. Физические и физико-химические несовместимости, характеристика. Химические несовместимости, характеристика. Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование)

Форма обучения: **без отрыва от работы с использованием дистанционных технологий**

Контингент: специалисты, имеющие среднее фармацевтическое образование, осуществляющие отпуск, изготовление, хранение и обеспечение качества лекарственных средств

Трудоемкость: 36 часов

№ п/п	Модуль	Количество часов			Итоговая аттестация	Трудоемкость (уч.час.)
		Самостоятельная работа под контролем преподавателя				
		Изучение информационных материалов	Выполнение контрольных работ			
			Тестовая кр			
1	Фармацевтические несовместимости				2	2
1.1	Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.	12,5	0,25			12,75
1.2	Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.	6	0,25			6,25
1.3	Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.	3	1			4
1.4.	Химические несовместимости, характеристика.	6	1			7
1.5.	Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.	3,5	0,5			4
	Всего трудоемкость:	31	3		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
<i>Изучение информационных материалов</i>	<i>31</i>	<i>0,861</i>
<i>Выполнение тестовой контрольной работы</i>	<i>3</i>	<i>0,083</i>
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.	Фармацевтические несовместимости				Тестирование
1.1	Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.	12,75	12,5	0,25	Тестирование
1.2	Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.	6,25	6	0,25	Тестирование
1.3	Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.	4	3	1	Тестирование
1.4	Химические несовместимости, характеристика.	7	6	1	Тестирование
1.5	Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.	4	3,5	0,5	Тестирование
	Итоговая аттестация	2			
Итого		36	31	3	

2.4. Тематический план контрольных работ

№ п/п	Название тем контрольных работ	Количество часов
1.	Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.	0,25
2.	Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.	0,25
3.	Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.	1
4.	Химические несовместимости, характеристика.	1
5.	Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.	0,5
	ИТОГО	3

2.5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	12,75
2.	Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	6,25
3.	Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4
4.	Химические несовместимости, характеристика.	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	7
5.	Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.	работа с информационными материалами, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4
	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.	Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.	Контрольная работа/Итоговая аттестация	Тестирование
2.	Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.	Контрольная работа/Итоговая аттестация	Тестирование
3.	Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.	Контрольная работа/Итоговая аттестация	Тестирование
4.	Химические несовместимости, характеристика.	Контрольная работа/Итоговая аттестация	Тестирование
5.	Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.	Контрольная работа/Итоговая аттестация	Тестирование

2.6.2. Примеры оценочных средств

Для контрольной работы	<p align="center"><u>Образцы тестовых заданий для выполнения контрольных работ:</u></p> <p>В контрольных работах встречается 2 типа заданий:</p> <p><i>1. Задания с одним правильным ответом.</i></p> <p>В тексте: «Выберите правильный ответ».</p> <p><i>Инструкция:</i> за незаконченным утверждением, фрагментом какой-либо ситуации (рецептом) следует несколько утверждений.</p> <p><u>Пример 1.</u></p> <p>1. В микстуре, содержащей пепсин, панкреатин, кислоту хлористоводородную, кислоту аскорбиновую, происходит</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Полная инактивация пепсина и панкреатина 2) Инактивация только панкреатина 3) Инактивация только пепсина <p><i>Решение:</i> пепсин и панкреатин несовместимы с кислотой аскорбиновой и другими сильными кислотами. Установлено, что аскорбиновая кислота снижает пищеварительную способность пепсина, поэтому ее можно добавлять не более 1/10 от массы пепсина. В микстуру, содержащую соляную кислоту и пепсин, не рекомендуется вводить настойки и витамины.</p> <p>Ответ: 1</p> <p><i>2. Задания с несколькими правильными ответами.</i></p> <p>В тексте: «Выберите правильные ответы».</p> <p><i>Инструкция:</i> за незаконченным утверждением (фрагментом какой-либо ситуации) следует несколько правильных ответов (в формулировке тестового задания зафиксировано только множественное число).</p> <p><u>Пример 2.</u></p> <p>2. По характеру взаимодействия ингредиентов фармацевтические несовместимости подразделяют на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Физико-химические
------------------------	--

<p>Для итоговой аттестации</p>	<p>2) Физические 3) Химические 4) Фармакокинетические</p> <p><i>Решение:</i> физические несовместимости – это несовместимости, при которых происходит изменение только физического состояния лекарственных средств, входящих в лекарственный препарат. Часто наряду с физическими явлениями в подобных прописях протекают и химические реакции, поэтому эту группу несовместимостей часто называют физико-химическими. Химическими называются такие несовместимости, которые сопровождаются непредусмотренными химическими реакциями между лекарственными средствами, что приводит к ослаблению или полной потере лечебного действия препарата, а также к усилению токсических эффектов.</p> <p>Ответы: 1,2,3,4</p> <p>Критерии оценки: 3 балла ставится при 70% -80% правильных ответов, 4 балла-81%-90%, 5 баллов – 91%-100%.</p> <p><u>Образцы тестовых заданий для итоговой аттестации:</u></p> <p>В комплекте заданий для итоговой аттестации встречается 1 тип заданий:</p> <p><i>Задания с одним правильным ответом.</i></p> <p>В тексте: «Выберите правильный ответ».</p> <p><i>Инструкция:</i> за незаконченным утверждением, фрагментом какой-либо ситуации (рецептом) следует несколько утверждений.</p> <p><u>Пример 1.</u></p> <p>Выберите правильный ответ:</p> <p>1. К веществам, обладающим адсорбционной активностью относятся:</p> <p>1) глина белая 2) экстракт красавки сухой 3) натрия гидрокарбонат 4) натрия хлорид</p> <p><i>Решение:</i> адсорбция относится к несовместимостям, которые визуалью не проявляются. Наиболее сильными адсорбентами являются активированный уголь, кальция карбонат, гидрат окиси алюминия, глина белая, аэросил; в меньшей степени – тальк, растительные порошки, крахмал, висмута субнитрат и др. Сорбенты отпускают отдельно и рекомендуют прием после приема основных действующих веществ (например, алкалоидов) и полного их всасывания в желудке во избежание процесса адсорбции как компонентами лекарственной формы, так и в желудочно-кишечном тракте.</p> <p>Ответ: 1.</p> <p>Критерии оценки: 3 балла ставится при 70% -80% правильных ответов, 4 балла-81%-90%, 5 баллов – 91%-100%.</p>
--	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1 Учебно-методические материалы для обучения с использованием дистанционных технологий

УЧЕБНИК по фармацевтической технологии для провизоров, обучающихся по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки	Эл.	Свидетельство о регистрации электронного ресурса №22862 от 01.03.2016 Дата выдачи 07.06.2017	277	Пулина Н.А., Алексеева И.В., Олешко О.А., Смирнова М.М., Бабиян Л.К., Липатникова И.А., Голованенко А.Л.
---	-----	---	-----	--

Материалы полностью приведены в электронном варианте на кафедре фармацевтической технологии.

3.1.2 Методическое обеспечение контроля знаний слушателей

Текущий контроль проводится по результатам выполнения контрольной работы.

Слушатели выполняют 1 тестовую работу.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией, которая включает комплексную оценку уровня знаний, практических навыков и умений и осуществляется по результатам выполнения контрольной работы и результатов выполнения тестовых 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)

Контрольная работа составлена в 5 вариантах.

Контрольная работа включает тестовые задания по темам:

Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.

Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.

Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.

Химические несовместимости, характеристика.

Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.

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. Осуществляется по результатам проверки контрольной работы слушателей и тестовых заданий в рамках итоговой аттестации.

Комплект для итоговой аттестации включает 3 варианта по 30 тестовых заданий по темам: Понятие о фармацевтических несовместимостях и причины их появлений. Классификация несовместимостей.

Правила поведения провизора и фармацевта при выявлении несовместимого сочетания в прописи рецепта.

Физические и физико-химические несовместимости, характеристика.

Химические несовместимости, характеристика.

Основные способы преодоления фармацевтических несовместимостей.

Результаты итоговой аттестации оцениваются по следующим критериям: 3 балла ставится при 70% -80% правильных ответов, 4 балла-81%-90%, 5 баллов – 91%-100%.

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

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Литература

Основная литература

1. Приказ Минздрава России № 751н от 26.10.2015 «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

2. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: Учебник для студ. высших учеб. завед. / И.И. Краснюк [и др.]; под. ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-656 с.

Дополнительная литература

1. Справочное пособие по фармацевтической технологии. Изд. 3-е, перераб./ М.М. Смирнова, Л.К. Бабиян, Л.П. Донцова – Пермь, 2019. – 84 с.

2. Синев Д.Н., Марченко Л.Г., Синев Т.Д. Таблицы несовместимых сочетаний лекарственных веществ в сб. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.- СПб, 2001.- С.283-304.

Нормативные правовые документы

1. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание / (в 4-х томах) / Федеральная электронная медицинская библиотека, М., 2018.- Режим доступа: <http://femb.ru>.

2. Приказ МЗ и СР РФ от 23.08.2010 № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».

3. «Федеральный закон РФ № 61фз от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств».

4. Приказ Минздрава России № 183н от 22.04.2014 г. «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету».

5. Приказ Минздрава России № 484н от 24.07.2015 г. «Об утверждении специальных требований к условиям хранения наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных средств, предназначенных для медицинского применения в аптечных, медицинских, научно-исследовательских, образовательных организациях и организациях оптовой торговли лекарственными средствами».

6. Приказ Минздрава России № 538н от 27.07.2016 г. «Об утверждении Перечня наименований лекарственных форм лекарственных препаратов для медицинского применения».

7. Приказ Минздрава России № 403н от 11.07.2017 г. «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

8. Приказ Минздрава России № 882н от 31.10.2017 г. «О внесении изменений в некоторые приказы министерства здравоохранения и социального развития российской федерации и министерства здравоохранения Российской Федерации по вопросам обращения лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, и лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету».

9. Приказ Минздрава России № 4н от 14.01.2019 г. «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения».

Интернет-ресурсы

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, таким как:

- информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- информационно-поисковая система Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам.
- полнотекстовые базы данных семейства «Консультант Плюс».
- федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (доступ свободный - <http://window.edu.ru>).

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда:

- Биофармацевтический журнал
- Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии
- Здравоохранение РФ
- Клиническая фармакология и терапия
- Медицинская газета
- Новая аптека
- Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии
- Растительные ресурсы
- Ремедиум
- РЖ Фармакология
- Фарматека
- Фармацевтический вестник
- Фармация
- Химико- фармацевтический журнал
- Экспериментальная и клиническая фармакология

3.2.2. Учебно-методические материалы, разработанные на кафедре

1. Практикум по фармацевтической технологии / Н.А. Пулина, Л.П. Донцова, Н.И. Шрамм [и др.] – Пермь, 2019, 228 с.
2. Справочные пособие по фармацевтической технологии. Изд. 3-е, перераб./ М.М. Смирнова, Л.К. Бабиян, Л.П. Донцова – Пермь, 2019. – 84 с.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1. Нормативные условия обучения слушателей

№ п/п	Вид учебной деятельности	Продолжительность обучения (количество)		ВСЕГО	
		Часов	Дней	Часов	Дней
Зачетная часть	Изучение информационных материалов	31 час	31 ч : 3ч =10 дней	31	10
	Выполнение тестовой контрольной работы	Фармацевтическая технология - 1 работа тестовая (1×3 =3 ч) = 3 часов	3 ч: 3 ч = 1 день	3	1
	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	10	3	31	
Выполнение контрольных работ	1	3	3	
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 задействовано 2 доктора фармацевтических наук, профессора.

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

Виды контроля: текущий, итоговая аттестация.

Виды оценочных средств: тестирование письменное и компьютерное.

5. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы применяется кейс-технология, с использованием учебно-методических информационных комплексов (УМИК), включающих информационные материалы, контрольно-измерительные материалы, материалы для самостоятельной работы, методические разработки кафедры, зарегистрированные в качестве электронного ресурса.

Для обеспечения доступа к ДОТ и ЭО используется электронная информационно-образовательная среда - сайт Дистанционного обучения ФГБОУ ВО ПГФА. Доступ к нему осуществляется по адресу <http://do.psfa.ru> в сети Интернет. Для входа на сайт используется учетное имя и пароль.

Для прохождения обучения и аттестации по программе каждому требуются:

- наличие персонального компьютера;
- доступ к сети Интернет.

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 контрольной работы) и выполнения тестовых заданий по итоговой аттестации. Результаты итоговой аттестации оцениваются по следующим критериям: 3 балла ставится при 70% -80% правильных ответов, 4 балла-81%-90%, 5 баллов – 91%-100%.

8. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ