

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 05.04.2022 09:51:50
Уникальный программный ключ:
4f6042f92f26818253a667205646475b951807ac6

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

_____ Лужанин В.Г.

« ____ » _____ 2021г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»**

Специальность: ФАРМАЦИЯ (среднее профессиональное образование - фармацевты, младшие и старшие фармацевты)

Формы обучения: заочная с использованием дистанционных технологий

Трудоемкость: 144 часа

Пермь, 2021

1.	Название	Современные аспекты работы фармацевтов
2.	Трудоемкость, акад. часы	144
3.	Специальность	Фармация (среднее профессиональное образование)
4.	Смежные специальности	
4.1.	наличие, <i>да/нет</i>	нет
		нет
4.2.	перечень	
5.	Форма проведения, <i>очная, очно-заочная, заочная</i>	заочная
6.	Краткая аннотация	Актуальность программы состоит в том, что в настоящее время уровень развития фармации постоянно растет, и специалистам фармацевтического профиля необходимо подтверждать свои профессиональные навыки и совершенствовать их для того, чтобы оставаться востребованным на рынке труда и эффективно выполнять свои профессиональные обязанности. Цель освоения дополнительной образовательной программы - совершенствование профессиональных компетенций путем обновления имеющихся теоретических и практических знаний, обусловленных повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач; формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки; изучение передового опыта, приобретение профессиональных и организаторских навыков для выполнения обязанностей по занимаемой должности. Предназначена для специалистов, имеющих среднее фармацевтическое образование, осуществляющих отпуск, изготовление, хранение и обеспечение качества лекарственных средств. Программа направлена на усовершенствование профессиональных компетенций. Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией которая проводится в виде компьютерного тестирования, включающего задания по основным разделам программы.
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>	144
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. Для обеспечения доступа к кейсам используется электронная информационно-образовательная среда - сайт Дистанционного обучения ФГБОУ ВО ПГФА <http://do.psfa.ru> в сети Интернет. Для входа на сайт используется учетное имя и пароль.

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>	5000=00
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 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).

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.

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».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный №48226);

Дополнительная профессиональная программа одобрена Центральным Методическим Советом ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России от «23 » июня 2021 г. Протокол № 6.

Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»:

Порсева Наталья Юрьевна, декан факультета дополнительного профессионального образования ГБОУ ВПО ПГФА Минздрава России, к. фарм. н., доцент.

Голованенко Анна Леонидовна, зам. декана факультета дополнительного профессионального образования ГБОУ ВПО ПГФА Минздрава России, д. фарм. н., профессор.

Разработчики рабочих учебных программ модулей:

Рабочая учебная программа «Организация фармацевтической деятельности» (кафедра Управление и экономика фармации) - А.В Солонина зав. кафедрой УЭФ, д. фарм. н., проф., Н.Ю. Порсева к. фарм. наук, доцент.

Рабочая учебная программа «Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации» (кафедра Фармацевтической технологии)- Н.А. Пулина, зав. кафедрой фарм.технологии, д. фарм. наук, проф., И.В. Алексеева д. фарм. наук, проф., О.А. Олешко д. фарм. наук, проф., А.Л. Голованенко д. фарм. наук, проф., М.М. Смирнова к. фарм. наук, доцент.

Рабочая учебная программа «Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «Холодовой цепи» (кафедра промышленной технологии с курсом биотехнологии) - Е.В. Орлова зав. кафедрой пром. технологии, д. фарм. наук, И.А. Кылосова к. фарм. наук, доцент.

Рабочая учебная программа «Контроль качества ЛС в т.ч. аптечного изготовления (кафедра фармацевтической химии ФДПО и ФЗО) – и.о. зав. кафедрой фармацевтической химии ФДПО и ФЗО Е.С. Березина к. фарм. наук, доцент.

Рабочая учебная программа «Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента» (кафедра фармакологии) - С.С. Зыкова зав. кафедрой фармакологии, д. б. наук, профессор.

Рабочая учебная программа «Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций» (кафедра фармакогнозии с курсом ботаники) - Г.А. Иванова к. фарм. наук, ассистент, В.Д. Белоногова зав. кафедрой фармакогнозии, д. фарм. наук, профессор.

Рабочая учебная программа «Гигиена аптечных организаций» (кафедра микробиологии) – С.С. Дубровина, к. фарм.н., доцент.

Рецензент: технолог ООО НПК «Миламед», к.ф.н.

П.А. Мокин

Содержание

1.	ВВЕДЕНИЕ
1.1.	Цель и задачи освоения дополнительной профессиональной программы
1.2.	Перечень компетенций
1.3.	Матрица компетенций
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
2.1.	Учебный план
2.2.	Объем дополнительной профессиональной программы и виды учебной работы
2.3.	Содержание программы, виды контроля, формы оценочных средств
2.4.	Рабочие программы модулей
	Организация фармацевтической деятельности
	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации
	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»
	Контроль качества ЛС, в т.ч. изготовленных в аптечных организациях
	Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента
	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций
	Гигиена аптечных организаций
2.5.	Организационно - педагогические условия
2.5.1.	Нормативные условия обучения слушателей
2.5.2.	Календарный учебный график
2.6.	Кадровое обеспечение
2.7.	Виды контроля, оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дополнительной профессиональной программы
3.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ
4.	МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
6.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
7.	ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ПРОГРАММУ

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа предназначена для специалистов, имеющих среднее профессиональное (фармацевтическое) образование.

1.1. Цель и задачи освоения дополнительной образовательной программы

Цель освоения дополнительной образовательной программы - совершенствование профессиональных компетенций путем обновления имеющихся теоретических и практических знаний, обусловленных повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач; овладение новыми компетенциями; формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки; изучение передового опыта, приобретение профессиональных и организаторских навыков для выполнения обязанностей по занимаемой должности

1.2. Фармацевт (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности. Перечень профессиональных (ПК) для усовершенствования:

1. Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 1.3. Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

ПК 1.4. Участвовать в оформлении торгового зала.

ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 1.7. Оказывать первую медицинскую помощь.

ПК 1.8. Оформлять документы первичного учета.

2. Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

**1.3. Матрица компетенций по дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»**

Дисциплина, модуль				Дисциплина, модуль			
	Организация фармацевтической деятельности	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации	Порядок транспортирования и хранения термоллабильных ЛС по «холодовой цепи»	Контроле качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления	Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций	Гигиена аптечных организаций
Компетенции							
ПК 1.1.	+		+			+	
ПК 1.2.	+						
ПК 1.3.	+						
ПК 1.4.	+						
ПК 1.5.	+				+		
ПК 1.6.	+						+
ПК 1.7.							
ПК 1.8.	+						
ПК 2.1.		+					
ПК 2.2.							
ПК 2.3.	+			+			+
ПК 2.4.							
ПК 2.5.	+						

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий)

Контингент: фармацевт (среднее профессиональное образование - младший и старший фармацевт) фармацевтических организаций

Трудоемкость: 144 часа

№ п/п	Дисциплина (модули)	Самостоятельная работа под контролем преподавателя			Контроль (итоговая аттестация)	Трудоемкость (уч. час.)
		Изучение информационных материалов (уч. час.)	Выполнение контрольных работ			
			Тестовая работа (к-во)	Трудоемкость (уч. час.)		
1.	Организация фармацевтической деятельности (каф. УЭФ)	60	3	4,5	0,17	64,67
2.	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации (каф. фарм. технологии)	26	2	3	3	32
3.	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи» (каф. пром. техн.)	9	-	-	0,17	9,17
4.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления (каф. фарм. химии)	12	-	-	0,17	12,17
5.	Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента (каф. фармакологии)	9	-	-	0,17	9,17
6.	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций (каф. фармакогнозии)	9	-	-	0,17	9,17
7.	Гигиена аптечных организаций (кафедра микробиологии)	7,5	-	-	0,17	7,67
	Всего трудоемкость (уч. час.):	132,5	-	7,5	4	144

2.2. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа под контролем преподавателя, в том числе:	140	3,88
<i>Изучение информационных материалов</i>	<i>132,5</i>	<i>3,68</i>
<i>Выполнение тестовых контрольных работ</i>	<i>7,5</i>	<i>0,21</i>
Итоговая аттестация	4	0,111
Итого: Общая трудоемкость	144	4

2.3. Содержание программы, виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1	Организация фармацевтической деятельности		
1.1	Государственное регулирование отношений в сфере обращения лекарственных средств	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
1.2.	Государственная политика в сфере обращения наркотических средств, психотропных веществ и других контролируемых групп лекарственных средств	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
1.3.	Лекарственное обеспечение населения и медицинских организаций	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации		
2.1.	Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.2.	Технология ЖЛФ	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.3.	Технология МЛФ	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.4.	Асептически изготавливаемые ЛФ	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
3	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
4.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование

4.1.	Государственная фармакопея (ГФ) XIV: подходы к составлению и содержанию фармакопеи. Качественный анализ: испытания на подлинность ЛС неорганической и органической природы в свете изданных Государственных фармакопей.		
5	Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
5.1.	Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента		
6	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
6.1.	Ассортимент ЛРС безрецептурного отпуска.		
7.	Гигиена аптечных организаций	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование

2.4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛП В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ. ОСНОВЫ БИОФАРМАЦИИ

ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ТЕРМОЛАБИЛЬНЫХ ЛС ПО «ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ»

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛС, В Т.Ч. АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ИНФОРМИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ О ЛП И ДР. ТОВАРАХ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В АССОРТИМЕНТЕ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ГИГИЕНА АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ ФАРМАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование - фармацевты, младшие и старшие фармацевты)

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры управления и экономики фармации от «18» мая 2021 г. Протокол № 7.

Заведующий кафедрой д.ф.н., проф. А.В. Солонина

Разработчики:

зав. кафедрой, д.ф.н., проф. А.В. Солонина

к.ф.н., доцент Н.Ю. Порсева

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель освоения учебного модуля

Целью освоения учебного модуля «Организация фармацевтической деятельности» является усовершенствование профессиональных компетенций фармацевтов по актуальным вопросам, связанным с розничной/оптовой торговлей, отпуском, проведением приемочного контроля, обеспечением хранения, а также с информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента необходимых для выполнения профессиональных и должностных обязанностей.

1.2. Перечень компетенций для усовершенствования (ПК).

1. Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 1.3. Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

ПК 1.4. Участвовать в оформлении торгового зала.

ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 1.8. Оформлять документы первичного учета.

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела модуля	Содержание раздела
1.	ПК-1.2 ПК-1.3	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Порядок проведения фармацевтической экспертизы рецептов, требований, проверка оформления прописи, способа применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами, указанными в рецепте. Розничная продажа, отпуск лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

2.	ПК-1.1 ПК-1.8	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Проведение приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке. Предметно-количественный учет определенных групп лекарственных средств. Контроль соблюдения режимов и условий хранения, поступающих лекарственных средств, других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств Изъятие из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной, недоброкачественной продукции
3.	ПК-1.5	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Оказание консультативной помощи по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях, по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях Оказание информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента Информирование врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации Правила рационального применения и отпуска лекарственных препаратов Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий. Фармаконадзор.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
1	2	3
Самостоятельная работа под контролем преподавателя, в том числе:	64,5	1,79
<i>Изучение информационных материалов</i>	<i>60</i>	<i>1,66</i>
<i>Выполнение тестовых контрольных работ</i>	<i>4,5</i>	<i>0,125</i>
Итоговая аттестация	0,17	
Итого: Общая трудоемкость	64,67	1,79

2.2. Разделы учебного модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя (час.)		Виды контроля
			Изучение информационных материалов	Выполнение тестовых контрольных работ	
1.	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	44	41	3	Текущий контроль Итоговая аттестация
2	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	20,5	19	1,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	0,17			
Итого		64,67	60	4,5	-

2.3. Тематический план контрольных работ

№ п/п	Название разделов, тем контрольных работ	Количество часов
	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных	3

	препаратов и других товаров аптечного ассортимента	
1.	Организация отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций. ПКУ.	1,5
2.	Правовое обеспечение торговой деятельности.	1,5
	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	1,5
3.	Организация работы по предотвращению использования в фармацевтической практике НМИЛС. Приемочный контроль.	1,5
ИТОГО:		4,5

2.4. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ и т.д.	41
2.	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ и т.д.	19
ИТОГО:			60

2.5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебного модуля.

2.5.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестирование
2.	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Текущий контроль Итоговая аттестация	Тестирование

2.5.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля (ТК) и ИА	Тестирование (примеры тестовых заданий) <i>Выберите один или несколько правильных ответов</i> 1. На специальном рецептурном бланке на наркотическое средство или психотропное вещество формы №107/у-НП выписываются: А. Наркотические ЛП Списка II (за исключением ЛП в виде трансдермальных терапевтических систем) Б. Психотропные ЛП Списка II (за исключением ЛП в виде трансдермальных терапевтических систем) В. Психотропные ЛП Списка III 2. Рецепт на феназепам с отметкой "Лекарственный препарат отпущен": А. Возвращается пациенту Б. Остается в аптеке и хранится в течение 3 месяцев В. Остается в аптеке и хранится 1 год 3. Нарушение вторичной (потребительской) упаковки и отпуск ЛП в первичной упаковке допускается: А. В случае, если количество ЛП, указанное в рецепте меньше количества ЛП, содержащегося во вторичной (потребительской) упаковке Б. В случае, если количество ЛП, необходимое лицу приобретающему безрецептурный ЛП, меньше количества ЛП, содержащегося во вторичной (потребительской) упаковке 4. При выписывании пациентам с хроническими заболеваниями рецептов на фенobarбитал на курс лечения до 60 дней на рецепте должна быть: А. Пометка "Пациенту с хроническим заболеванием", скрепленная подписью и личной печатью врача Б. Надпись "По специальному назначению", скрепленная подписью медицинского работника и печатью МО "Для рецептов" В. Надпись "По специальному назначению", скрепленная подписью и личной печатью врача, печать МО «Для рецептов» 5. Отметка на рецепте об отпуске препарата включает: А. Наименование аптечной организации, ФИО индивидуального предпринимателя Б. Торговое наименование и дозировку ЛП В. Количество отпущенного ЛП Г. ФИО фармацевтического работника, отпустившего ЛП и его подпись Д. Дату отпуска ЛП Е. Цену Ж. Серию препарата 6. При наличии в аптечной организации ЛП с дозировкой, отличной от дозировки, указанной в рецепте отпуск имеющегося препарата допускается: А. Если дозировка такого ЛП меньше дозировки, указанной в рецепте, в пересчете количества препарата с учетом курса лечения Б. Если дозировка такого ЛП больше дозировки, указанной в
--	---

	рецепте, в пересчете количества препарата с учетом курса лечения 7. Все неправильно выписанные рецепты в аптечной организации: А. Отмечаются штампом «Рецепт недействителен» Б. Регистрируются в журнале В. Остаются для последующей передачи в соответствующие МО Г. Возвращаются лицу, представившему рецепт <u>Ответы:</u> 1. А,Б 2. Б 3. А,Б 4. Б 5. А,Б,В,Г,Д,Е 6. А 7. А,Б,Г Критерии оценки: 91-100% правильных ответов – отлично 81-90% правильных ответов – хорошо 70-80% правильных ответов – удовлетворительно
--	---

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1. Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Методическое обеспечение модуля

Для обучающихся разработаны УМИК по темам в виде кейсов: «Организация работы по предотвращению использования в фармацевтической практике НМИЛС. Приемочный контроль. Надлежащая практика хранения фармацевтических товаров», 2. «Организация отпуска лекарственных препаратов населению. Фармацевтическая экспертиза рецепта».

Материалы указаний полностью приведены в электронном и печатном варианте на кафедре управления и экономики фармации.

3.1.2. Методическое обеспечение контроля знаний слушателей.

В процессе обучения применяется текущий контроль.

Текущий контроль проводится по результатам выполнения контрольных работ. Слушатели выполняют 3 *тестовые* контрольные работы: 1.«Организация работы по предотвращению использования в фармацевтической практике НМИЛС. Приемочный контроль»; 2.«Правовое обеспечение торговой деятельности»; 3.«Организация отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций. ПКУ».

Для ИА разработано 3 варианта по 5 тестовых заданий, которые входят в общий вариант по программе.

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном и печатном варианте на кафедре управления и экономики фармации.

3.1.3. Фонд оценочных средств (оценочные материалы с ответами).

Фонд оценочных средств включает:

- тестовые задания для ИА;
- тестовые задания для текущего контроля;

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном и печатном варианте на кафедре управления и экономики фармации.

Тестовые работы: 1.«Организация работы по предотвращению использования в фармацевтической практике НМИЛС. Приемочный контроль»; 2.«Правовое обеспечение торговой деятельности»; 3.«Организация отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций. ПКУ».

Результаты текущего контроля по тестовым заданиям оцениваются по следующим критериям:

91-100% правильных ответов – отлично

81-90% правильных ответов – хорошо

70-80% правильных ответов – удовлетворительно

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном и печатном варианте на кафедре управления и экономики фармации.

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение дополнительной профессиональной программы включает: перечень литературы и перечень учебно-методических пособий, разработанных на кафедре по модулю программы.

3.2.1. Основная литература

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (с изм.)
2. О наркотических средствах и психотропных веществах: Федеральный закон от 08.01.1998 № 3-ФЗ (с изм.)
3. О защите прав потребителей: Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (с изм.)
4. О государственной социальной помощи: Федеральный Закон от 17.07.1999 № 178-ФЗ (с изм.)
5. О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт: Федеральный закон № 54-ФЗ от 22.05.2003 (с изм.)
6. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный Закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (с изм.)
7. Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ (с изм.)
8. О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов/ Постановление Правительства РФ № 865 от 29.10.2010 (с изм.)
9. О лицензировании фармацевтической деятельности: Постановление Правительства РФ от 22.12.2011 № 1081 (с изм.)
10. О лицензировании деятельности по обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, культивированию наркосодержащих растений: Постановление Правительства РФ от 22.12.2011 № 1085 (с изм.)
11. О порядке предоставления сведений о деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, и регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ: Постановление Правительства РФ от 04.11.2006 № 644 (с изм.)
12. О представлении сведений о деятельности, связанной с оборотом прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ, и регистрации операций, связанных с их оборотом: Постановление Правительства РФ от 09.06.2010 № 419 (с изм.)
13. Об утверждении Правил допуска лиц к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами, а также к деятельности, связанной с оборотом

- прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ: Постановление Правительства РФ от 06.08.1998 № 892 (с изм.)
14. Об утверждении Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ: Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 (с изм.)
 15. О порядке хранения наркотических средств и психотропных веществ и их прекурсоров: Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1148 (с изм.)
 16. Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса Российской Федерации, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 Уголовного кодекса Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 № 964 (с изм.)
 17. Об утверждении Правил уничтожения недоброкачественных лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств: Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 № 674
 18. Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2018 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи / Распоряжение Правительства РФ № 2323-р от 23.10.2017г.
 19. О совершенствовании государственного регулирования цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства: Постановление Правительства РФ от 08.08.2009 № 654
 20. Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров ...: Постановление Правительства РФ от 19. 01. 1998 № 55 (с изм.)
 21. Об утверждении видов аптечных организаций: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.07.2010 № 553н
 22. Об утверждении правил оптовой торговли лекарственными средствами для медицинского применения: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 28.12.2010 № 1222н
 23. Об утверждении инструкции по уничтожению наркотических средств и психотропных веществ, входящих в списки II и III Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, дальнейшее использование которых в медицинской практике признано нецелесообразным: Приказ Минздрава РФ от 28.03.2003 № 127
 24. Об утверждении Инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек): Приказ Минздрава РФ от 21.10.1997 № 309
 25. Об утверждении Инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения: Приказ Минздрава РФ от 13.11.1996 № 377 (с изм.).
 26. Об утверждении правил хранения лекарственных средств: приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 №706н (с изм.)
 27. Об утверждении правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения /Приказ Минздрава России от 31.08.2016 № 647н
 28. Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения/ Приказ Минздрава России от 31.08.2016 № 646н
 29. Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету: Приказ Минздрава России от 22.04.2014 № 183н (с изм.)

30. 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, учебных организациях и организациях оптовой торговли лекарственными средствами: Приказ Минздрава РФ от 24.07.2015 №484н
31. Об утверждении порядка предоставления набора социальных услуг отдельным категориям граждан: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.12.2004 № 328 (с изм.)
32. Об утверждении перечня изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов, отпускаемых по рецептам врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.01.2007 № 1
33. О контроле качества лекарственных средств в аптеках: Приказ Минздрава РФ от 16.07.1997 № 214
34. О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.02.2007 № 110 (с изм)
35. Об утверждении Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих кроме малых количеств наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров другие фармакологические активные вещества / Приказ Минздравсоцразвития РФ от 17.05.2012 № 562н
36. Об утверждении Порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения: приказ Минздрава России от 20.12.2012 №1175н
37. Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность: Приказ Минздрава России от 11.07.2017 № 403н
38. Об утверждении правил регистрации операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, включенных в перечень лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету, в специальных журналах учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, и правил ведения и хранения специальных журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения: приказ Минздрава России от 17.06.2013 №378н
39. О перечне должностей фармацевтических и медицинских работников в организациях, которым предоставлено право отпуска наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов физическим лицам: Приказ Минздрава России от 07.09.2016 № 681н
40. Об утверждении правил отпуска ЛП для медицинского применения медицинскими организациями, имеющими лицензию на ФД, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 №735н

41. О порядке ведения кассовых операций юридическими лицами и упрощенном порядке ведения кассовых операций индивидуальными предпринимателями и субъектами малого предпринимательства: Указание Центрального Банка РФ от 11 марта 2014 г. N 3210-У

3.2.2. Дополнительная литература

42. Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ (с изм.).
43. О некоторых вопросах практики применения административной ответственности, предусмотренной статьей 14.5 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях за неприменение контрольно-кассовых машин: Постановление Пленума ВАС РФ от 31.07.2003 №16
44. О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов) / Постановление Правительства РФ № 239 от 07.03.1995 (с изм.)
45. О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.3.2.1290-03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)»/ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ №50 от 17.04.2003
46. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету кассовых операций, по учету результатов инвентаризации: Постановление Госкомстата РФ от 18.08.1998 № 88
47. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету торговых операций: Постановление Госкомстата РФ от 25.12.1998 № 132
48. Об утверждении Методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств: Приказ Минфина РФ от 13.06.1995 №49
49. О внутриведомственном первичном учете лекарственных средств и других медицинских товаров в организациях розничной фармацевтической сети всех организационно-правовых форм, расположенных на территории РФ: Методические рекомендации для практических и научных работников № 98/124, утв. Минздравом России 14.05.1998
50. О Правилах ведения и хранения специальных журналов регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ: письмо Минздрава России от 26.01.2018 № 25-4/10/2-425
51. Надлежащая аптечная практика в новых независимых государствах: Руководство по разработке и внедрению стандартов / ВОЗ. - Копенгаген, Дания, 2001
52. Руководство «Разработка фармацевтической практики, направленной на заботу о пациентах», ВОЗ и МФФ.-2006
53. Типовые правила эксплуатации контрольно-кассовых машин при осуществлении денежных расчетов с населением, утв. Минфином РФ 30.08.1993 №104
54. Торговля. Термины и определения ГОСТ Р 51303-99: Постановление Госстандарта РФ от 11.08.99 №242- ст
55. Указание о порядке ведения кассовых операций юридическими лицами и упрощенном порядке ведения кассовых операций индивидуальными предпринимателями и субъектами малого предпринимательства, утв. ЦБ РФ от 11.03.14 № 3210-у
56. Об уточнении методики расчета порядка формирования отпускной цены ЖНВЛП (вместе с «Порядком формирования организациями оптовой и розничной торговли отпускной цены на ЖНВЛП в зависимости от применяемой системы налогообложения»)/ Разъяснение ФАС России

57. Инструкция о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству: Постановление Госарбитража при Совете Министров СССР от 15.06.1965 № П-6 (с изм.)

58. Инструкция о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству: Постановление Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966 № П-7 (с изм.)

3.2.3. Перечень учебных и учебно-методических пособий, разработанных на кафедре по теме программы:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб-лиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Обеспечение качества продукции, реализуемой аптечными организациями: учебно-методическое пособие. Утверждено УМО, №17-29/285 от 03.07.2009).	Е.В.Шумиловских А.В. Солонина	2015, Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА	5	2
2.	Сборник тестовых заданий для слушателей ФДПО по специальности «Фармация»: Учебно-методическое пособие, 4 п.л.	Солонина А.В., Смирнова Л.И., Шумиловских Е.В., Порсева Н.Ю., Михайлова В.Н., Кирщина И.А.	2018, Пермь, типография ФГБОУ ВО ПГФА	5	2
3.	Организация деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях: Учебно-методическое пособие / - 14,38 п.л., Утверждено УМО, №17-29/257 от 26.06.2009).	Порсева Н.Ю., Солонина А.В.	2015, Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА	5	2
4.	Нормативно-правовые аспекты организации фармацевтической деятельности: учебное пособие	А.В.Солонина	2016, Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА	5	2
5.	Порядок назначения,	Н.Ю. Порсева	2015,	5	2

	выписывания и отпуска лекарственных средств: учебно-методическое пособие		Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА		
6.	Права потребителей и правила продажи товаров аптечного ассортимента: учебное пособие Утверждено УМО, №186/05.05-02 от 02.06.2014	В.Н. Михайлова И.А. Кирщина	2015, Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА	5	2
7.	Организация лекарственного обеспечения граждан, имеющих право на государственную социальную помощь: учебное пособие	Н.Ю.Порсева	2015, Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА	5	2
8.	Организация деятельности по обороту наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях: учебно-методическое пособие	Н.Ю. Порсева, А.В.Солонина	2015, Пермь, типография ГБОУ ВПО ПГФА	5	2
9.	Организационные аспекты регулирования легального оборота наркотических средств и психотропных веществ: электронное учебно-методическое пособие Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17696 от 19.12.2011 ИНИМ РАО ОФЭРНиО, ФГНУ «Центр информационных технологий и систем органов	Н.Ю. Порсева, А.В.Солонина	-	-	-

	исполнительной власти» Дата выдачи 22.12.11.				
10.	Нормативно- правовые аспекты организации фармацевтической деятельности: электронное учебное пособие Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17358 от 05.08.2011 ИНИМ РАО ОФЭРНиО, ФГНУ «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти» Дата выдачи 05.08.11.	А.В.Солонина	-	-	-
11.	Организация назначения, выписывания и отпуска лекарственных препаратов электронное учебно- методическое пособие Свидетельство о регистрации электронного ресурса №17696 от 22.12.2011 ИНИМ РАО ОФЭРНиО, ФГНУ «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти» Дата выдачи 27.04.12	А.В.Солонина, Н.Ю. Порсева	-	-	-
12.	Организационно- правовые аспекты торгово- хозяйственной деятельности аптечных организаций:	В.Н. Михайлова И.А. Кирщина	-	-	-

электронное учебно-методическое пособие Свидетельство о регистрации электронного ресурса №19716 от 02.12.2013 ИНИМ РАО ОФЭРНиО, ФГНУ «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти»				
---	--	--	--	--

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.
ОСНОВЫ БИОФАРМАЦИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование - фармацевты, младшие и старшие фармацевты)

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа учебного модуля утверждена на заседании кафедры Фармацевтической технологии от «20 » мая 2021 г. Протокол №8.

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

Разработчики:

Профессор, д.ф.н. А.Л. Голованенко

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. М.М. Смирнова

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель освоения учебного модуля состоит в совершенствовании уровня теоретических знаний и профессиональных умений фармацевтов, овладение новыми компетенциями, необходимых для выполнения должностных обязанностей в системе здравоохранения, повышение степени их готовности к самостоятельной деятельности по избранной специальности.

1.2. Перечень компетенций для усовершенствования:

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1.	ПК -2.1	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения

1.3. Разделы учебной дисциплины, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-2.1	<i>Современное состояние и тенденции развития фармацевтической технологии. Современные лекарственные формы.</i>	Основные задачи и пути развития фармацевтической технологии. Современная концепция лекарственной формы и методология создания новых лекарственных препаратов. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Новые вспомогательные вещества в фармацевтической технологии. Международные системы контроля производства и качества лекарственных средств: GCP, GLP, GMP, GDP, GPP. Нормативные документы, регламентирующие качество лекарств (технологические аспекты). 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.	ПК-2.1	Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии	Определение биофармации. Фармацевтические факторы и их роль в биологической доступности и терапевтической активности лекарственных средств. Биофармацевтические исследования в фармацевтической технологии (invitro и in vivo). Понятие о химической, биологической и терапевтической эквивалентности лекарственных препаратов. Основы фармакокинетики и фармакокинетического анализа. Определение биологической эквивалентности, российские и международные требования.
3.	ПК-2.1	Современные вопросы технологии фитопрепаратов. Жидкие лекарственные формы.	Фитотерапия в современной медицинской практике. Современная классификация фитопрепаратов. Рациональные формы выпуска (фильтр-пакеты, лиофилизаты). Номенклатура. Официальные и неофициальные способы изготовления водных извлечений. Направления совершенствования технологии фитопрепаратов (способы интенсификации процесса экстракции, переработка шрота, малоотходные и безотходные технологии производства). Теоретические основы процесса экстрагирования и факторы, влияющие на эффективность данного процесса. Общие правила и частные случаи приготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья. Способы интенсификации экстракции при получении больших объемов водных извлечений. Контроль качества водных извлечений из растительного сырья. Хранение. Фитопрепараты. Препараты из свежего и высушенного лекарственного сырья. Соки. Настои и отвары. Чай. Эликсиры. Настойки и экстракты. Максимально очищенные фитопрепараты. Препараты индивидуальных веществ из лекарственного сырья. Технология изготовления. Оценка качества. Хранение. Современная

			номенклатура.
4.	ПК-2.1	<i>Мягкие лекарственные формы</i>	Вспомогательные и биологически активные вещества в составе МЛФ их классификация и характеристика. Мази. Суппозитории.
5.	ПК-2.1	<i>Гомеопатические лекарственные препараты</i>	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. Гомотоксикология – новое направление гомеопатии. Основные правила изготовления гомеопатических препаратов. Изготовление тритураций, гранул, мягких и жидких гомеопатических лекарственных форм. Организация производства, контроль качества, хранение, упаковка. Номенклатура.
6	ПК-2.1	<i>Биологически активные добавки к пище</i>	Биологически активные добавки к пище. Понятие, классификация, перспективы развития. Биологически активные добавки. Нутрицевтики и парафармацевтики. Технология и формы изготовления. Оценка качества. Нормирование производства, реализации. Соответствие рекламы и качества.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа под контролем преподавателя в том числе:	29	0,805
<i>изучение информационных материалов, включая подготовку к итоговой аттестации</i>	26	0,72
<i>выполнение тестовых контрольных работ</i>	3,0	0,083
Итоговая аттестация	3	0,083
Итого: Общая трудоемкость	32	0,88

2.2. Разделы учебного модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/ п	Название разделов модуля	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя (час.)		Виды контроля
			Изучение информацио нных материалов	Выполнение тестовых контрольных работ	
1.	Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии	4,8	4,3	0,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
2	Технология ЖЛФ	4,8	4,3	0,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
3	Технология МЛФ	4,8	4,3	0,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
4	Асептически изготавливаемые ЛФ	4,8	4,3	0,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
5	Фармацевтические несовместимости	4,8	4,3	0,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
6	Биологически активные добавки к пище	4,8	4,3	0,5	Текущий контроль Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	3			
Итого		32	26	3	

2.3. Тематический план контрольных работ

№ п/п	Название тем контрольных работ	Количество часов
1.	Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии	0,5
2.	Технология ЖЛФ	0,5
3.	Технология МЛФ	0,5
4.	Асептически изготавливаемые ЛФ	0,5
5.	Гомеопатические лекарственные препараты	0,5
6.	Фармацевтические несовместимости	0,5
	Итого:	3

2.4. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,3
2.	Технология ЖЛФ	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,3
3.	Технология МЛФ	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,3
4.	Асептически изготавливаемые ЛФ	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,3
5.	Гомеопатические лекарственные препараты	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,3
6.	Фармацевтические несовместимости	Изучение информационных материалов, выполнение контрольных работ, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	4,3
ИТОГО			26

2.6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебного модуля

2.6.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1	Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии	<i>Текущий (выполнение контрольных работ), итоговая аттестация</i>	Тестовые задания /Тестирование
2	Технология ЖЛФ	<i>Текущий (выполнение контрольных</i>	Тестовые задания /Тестирование

		<i>работ), итоговая аттестация</i>	
3	Технология МЛФ	<i>Текущий (выполнение контрольных работ), итоговая аттестация</i>	Тестовые задания /Тестирование
4	Асептически изготавливаемые ЛФ	<i>Текущий (выполнение контрольных работ), итоговая аттестация</i>	Тестовые задания /Тестирование
5	Гомеопатические лекарственные препараты	<i>Текущий (выполнение контрольных работ), итоговая аттестация</i>	Тестовые задания /Тестирование
6	Фармацевтические несовместимости	<i>Текущий (выполнение контрольных работ), итоговая аттестация</i>	Тестовые задания /Тестирование

2.6.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля	<u>Образцы тестовых заданий для контрольных работ:</u> В контрольных работах встречается 3 типа заданий: <i>1. Задания с одним правильным ответом.</i> В тексте: «Выберите правильный ответ». <i>Инструкция:</i> за незаконченным утверждением, фрагментом какой-либо ситуации (рецептом) следует несколько утверждений. <u>Пример 1.</u> Биоэквивалентность препаратов оригинального и воспроизведенного оценивают в опытах: А. «in vitro» Б. На здоровых людях – добровольцах в специализированных научных учреждениях В. На лабораторных животных <i>Решение:</i> 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 <i>2. Задания с несколькими правильными ответами.</i> В тексте: «Выберите правильные ответы». <i>Инструкция:</i> за незаконченным утверждением (фрагментом какой-либо ситуации) следует несколько правильных ответов (в формулировке тестового задания зафиксировано только множественное число). <u>Пример 2.</u> Выберите правильные ответы:
-----------------------	---

	К ректальным лекарственным формам относятся: А. Суппозитории Б. Ректальные капсулы В. Ректиоли Г. Клизмы <i>Решение:</i> 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». <i>Инструкция:</i> 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. <u>Пример 3.</u> Установите соответствие: <table border="0"> <tr> <td>Название препарата</td> <td>Группа экстракционных препаратов</td> </tr> <tr> <td>1. Аллилчеп</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Адонизид</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Коргликон</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Дигоксин</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Фламин</td> <td>А. Препараты индивидуальных веществ лекарственного растительного сырья</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Б. Извлечения из свежего лекарственного растительного сырья</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В. Максимально очищенные препараты</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Препараты биогенных стимуляторов</td> </tr> </table> <i>Решение:</i> 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: 91-100% правильных ответов – отлично 81-90% правильных ответов – хорошо 70-80% правильных ответов – удовлетворительно	Название препарата	Группа экстракционных препаратов	1. Аллилчеп		2. Адонизид		3. Коргликон		4. Дигоксин		5. Фламин	А. Препараты индивидуальных веществ лекарственного растительного сырья		Б. Извлечения из свежего лекарственного растительного сырья		В. Максимально очищенные препараты		Г. Препараты биогенных стимуляторов
Название препарата	Группа экстракционных препаратов																		
1. Аллилчеп																			
2. Адонизид																			
3. Коргликон																			
4. Дигоксин																			
5. Фламин	А. Препараты индивидуальных веществ лекарственного растительного сырья																		
	Б. Извлечения из свежего лекарственного растительного сырья																		
	В. Максимально очищенные препараты																		
	Г. Препараты биогенных стимуляторов																		

Для ИА	В ИА 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 референтного 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 – твердая при комнатной температуре дозированная лекарственная форма, содержащая одно или более действующих веществ, растворенных или диспергированных в подходящей основе, предназначенная для введения в полости тела и расплавляющаяся (растворяющаяся, распадающаяся) при температуре тела. 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 2. Адонизид 3. Коргликон 4. Дигоксин 5. Фламин А. Препараты индивидуальных веществ Б. Извлечения из свежего лекарственного растительного сырья 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: 91-100% правильных ответов – отлично 81-90% правильных ответов – хорошо 70-80% правильных ответов – удовлетворительно
--	---

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1 Методическое обеспечение слушателей

1	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 контрольных работ. Слушатели выполняют 2 тестовые 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 и результатов выполнения тестовых заданий Итоговой аттестации.

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

3.1.3. Фонд оценочных средств

Контрольные работы составлены в 5 вариантах по 15 тестовых заданий.

Контрольная работа №1 включает по темам: «Биофармацевтические аспекты фармацевтической технологии», «Жидкие ЛФ».

Контрольная работа №2 включает тестовые и ситуационные задания по темам: «Мягкие лекарственные формы», «Асептически изготавливаемые ЛФ»

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

Комплект заданий для итоговой аттестации включает 3 варианта по 30 тестовых заданий. В материалах итогового контроля приведены задания по теме Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Задания входят в общий вариант ИА по программе.

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

Результаты текущего контроля и ИА по тестовым заданиям оцениваются по следующим критериям:

Критерии оценки:

до 90% правильных ответов – отлично

75-89% правильных ответов – хорошо

51-74% правильных ответов – удовлетворительно

Менее 50% правильных ответов – неудовлетворительно

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

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотек е	на кафедре
1.	Государственная фармакопея Российской Федерации XIII издание / (в 3-х томах)		Федеральная электронная медицинская библиотека, М., 2015.- Режим доступа: http://femb.ru .	-	-
2.	Государственная фармакопея Российской Федерации. Ч.1. – 12-е изд.		М.: Науч. Центр экспертизы средств мед. применения,	13	-

			2007.		
3.	Государственная фармакопея СССР. Вып.1. – 11-е изд.		М.: Медицина, 1987.	186	2
4.	Государственная фармакопея СССР. Вып.2. – 11-е изд.		М.: Медицина, 1990.	186	2
5.	Государственная фармакопея СССР. Вып.1. – 10-е изд.		М.: Медицина, 1968.	118	2
6.	Лекарственные средства: 16-е изд.	Машковский М.Д.	М.: Новая Волна, 2016	15	-
7.	Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения		Приказ Минздрава России № 1175н от 20.12.2012		2
8.	Об утверждении правил хранения лекарственных средств		Приказ МЗ и СР РФ от 23.08.2010 № 706н		2
9.	Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность		Приказ МЗ РФ от 26.10.2015 г. № 751н		
10.	Об утверждении Перечня наименований лекарственных форм лекарственных препаратов для медицинского применения		Приказ МЗ РФ от 27.07.2016 г. № 538н		
11.	Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)		Приказ Минздрава России № 309 от 21.10.1997		2

12	Реестр лекарственных средств, разрешённых к применению в РФ		М.: Москва, 2008.		1
13	Федеральный закон РФ «Об обращении лекарственных средств		№ 61фз от 12.04.2010		2
14.	Практикум по технологии лекарственных форм: учеб. пособие	Краснюк И.И., Михайлова Г.В., Григорьева О.Н.	М.: Академия, 2010.	186	-
15.	Справочные пособие по фармацевтической технологии	Липатникова И.А., Пулина Н.А., Шрамм Н.И. и др.	Пермь, 2014.	10	30
16.	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Т.В. Денисова и др.	М.: Академия, 2011.	124	-

3.2.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотечке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Асептика в современной технологии стерильных растворов: книга для провизора – технолога	И.В. Беседина	М.: МЦФЭР, 2004.	5	-
2.	Гомеопатические лекарственные формы аптечного производства: учеб.-метод. пособие для высших и средних фармацевт. учеб. заведений	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Ю.И. Зеликсон, С.А. Валевко, Г.П. Матюшина, Е.Т. Чижова.	М.: ГОУ ВНУМЦ, 2001.	2	-
3.	Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине	А.И. Сливкин, И.И. Краснюк (мл.), А.С. Беленова, Н.А. Дьякова; под ред. И.И. Краснюка (ст.)	М.:ГЭОТАР-Медиа,2017. –560 с.	2	-
4.	Лечебно-косметические средства. пособие для высших и средних фармацевт. учеб. заведений.	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Е.Т. Чижова Е.Т.;	Издательский центр «Академия», 2006.-240 с.	2	-

5.	Фармацевтическая гомеопатия	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова	Издательский центр «Академия», 2005.-272 с.	2	-

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

Кафедра промышленной технологии лекарств с курсом биотехнологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ ТЕРМОЛАБИЛЬНЫХ ЛС ПО
«ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ» ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование)

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры промышленной технологии лекарств с курсом биотехнологии от «25» мая 2021 г. Протокол № 8.

Заведующий кафедрой д.ф.н., проф. Орлова Е.В.

Разработчики:

Зав. кафедрой, д.ф.н., проф. Е.В. Орлова
К.ф.н., доцент кафедры И.А. Кылосова

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель освоения учебного модуля

Цель: совершенствование профессиональных компетенций путем обновления имеющихся теоретических и практических знаний, обусловленных повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач; формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки; изучение передового опыта, приобретение профессиональных и организаторских навыков для выполнения обязанностей по занимаемой должности.

1.2. Перечень компетенций для усовершенствования (ПК):

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	ПК-1.1	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	Характеристика системы, обеспечивающей оптимальный температурный режим хранения и транспортирования ИЛП на всех этапах пути их следования от предприятия-изготовителя до вакцинируемого

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа слушателя, в том числе:	9	0,25
<i>работа с информационными материалами</i>	9	0,25
Итоговая аттестация	0,17	
Итого: Общая трудоемкость	9,17	0,25

2.2. Разделы учебного модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Изучение информ. материалов	Виды контроля
1.	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	9	9	<i>Итоговая аттестация</i>
	Итоговая аттестация	0,17		
	Итого:	9,17		

2.3. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Система «холодовой цепи»	Работа с информационными материалами	9
ИТОГО			9

2.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебного модуля.

Тестирование.

2.5.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	Итоговая аттестация	Тестирование

2.5.2. Примеры оценочных средств

Для ИА	1. Дайте определение понятию «холодовая цепь». 2. Составьте план действий при ЧС. Выберите правильный ответ (ответы): Выберите правильный ответ. 1. Холодовая цепь – это: a) бесперебойно функционирующая система, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортирования ИЛП на всех этапах пути их следования от предприятия-изготовителя до вакцинируемого b) система, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортирования ИЛП c) система транспортирования медицинских препаратов d) система, обеспечивающая хранения и транспортирования ИЛП 2. Сколько уровней Холодовой цепи выделяют: a) 3 b) 5 c) 4 d) 6 3. Какой прибор регистрирует температуру для холодовой цепи: a) спиртовой термометр b) 8-канальный электронный регистратор температуры c) термоиндикатор d) хладагент
--------	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1 Учебно-методическое обеспечение

3.1 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Учебно-методические материалы для обучения с использованием дистанционных технологий

Разработан Информационный блок по модулю «ПОРЯДОК ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ТЕРМОЛАБИЛЬНЫХ ЛС ПО «ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ». Блок включает разделы:

Оборудование для хранения вакцин

Оборудование, используемое на каждом уровне холодовой цепи

Правила эксплуатации бытовых холодильников

Правила загрузки оборудования «холодовой цепи»

Обслуживание оборудования для холодовой цепи

Оборудование, которое используют в медицинских учреждениях для слежения за состоянием холодовой цепи

Содержание плана экстренных мероприятий по обеспечению «холодовой цепи» в чрезвычайных ситуациях

Условия транспортировки и хранения ИЛП по СП 3.3.2.3332-16

3.1.2. Фонд оценочных средств

Составлено 2 варианта по 5 заданий, которые входят в общий вариант ИА по программе.

Выберите правильный ответ.

Вариант 1

1. Холодовая цепь – это:

- a) бесперебойно функционирующая система, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортирования ИЛП на всех этапах пути их следования от предприятия-изготовителя до вакцинируемого
- b) система, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортирования ИЛП
- c) система транспортирования медицинских препаратов
- d) система, обеспечивающая хранения и транспортирования ИЛП

2. Сколько уровней Холодовой цепи выделяют:

- a) 3
- b) 5
- c) 4
- d) 6

3. Какой прибор регистрирует температуру для холодовой цепи:

- a) спиртовой термометр
- b) 8-канальный электронный регистратор температуры
- c) термоиндикатор
- d) хладагент

4. Документы, подтверждающие соблюдение холодовой цепи:

- a) листы лиофилизации
- b) листы регистрации температуры
- c) спецификация
- d) протокол

5. Задачи персонала для соблюдения требований холодовой цепи:

- a) обеспечение входного контроля
- b) написание стандартно операционных инструкций
- c) обеспечения нормального функционирования холодильного оборудования
- d) написание спецификаций

Вариант 2

1. Сколько часов сохраняет холод термоконтейнер:

- a) 10-20ч
- b) 24-48ч
- c) 48-72ч
- d) 15-25 ч

2. Пластиковые прямоугольные пакеты для заполнения питьевой водой – это

- a) холодильные элементы
- b) индикатор замораживания
- c) шейк-тест
- d) термоконтейнеры

3. Какой документ регламентирует транспортировку и хранение в системе холодовой цепи:

- a) ГОСТ Р 52249-2009
- b) ФС 42-2619-97
- c) СП 3.3.2.3332-16
- d) ОСТ 42-510-98

4. На какой полке холодильника хранят АКДС, АДС, растворители:

- a) на верхней полке

- b) на средней полке
- c) на нижней полке
- d) на любой полке

5. На какой полке холодильника хранят живые вирусные вакцины –полиомиелита, коревая:

- a) на верхней полке
- b) на средней полке
- c) на нижней полке
- d) на любой

№ задания \ Ответы	A	B	C	D
1	+			
2			+	
3		+		
4		+		
5			+	
1		+		
2	+			
3			+	
4			+	
5	+			

До 5 ошибок зачет

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Литература

1. Безопасность работы с микроорганизмами I – II групп патогенности (опасности). Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.1285-03.
2. Безопасность работы с микроорганизмами III – IV групп патогенности и гельминтами. Санитарные правила СП 1.2.731-99.
3. Медуницин Н.В. Вакцинология. – М.: Триада-Х, 2004. – 446 с.
4. Мешковский А.П. Надлежащая практика хранения медикаментов // Фарматека, 2000. 3. С. 27 – 30.
5. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2.3332-16 "Условия транспортирования и хранения иммунобиологических препаратов". МЗ РФ. М., 2016. – 34 с.
6. Условия транспортирования и хранения медицинских иммунобиологических препаратов. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2.1248-03. МЗ РФ. М., 2003. – 19 с.
7. Ясинский А.А. Организация «холодовой цепи» в России // Вакцинация. 2000. № 3 (9).

3.2.2. Учебно-методические материалы, разработанные на кафедре

1. «Порядок транспортирования и хранения термоллабильных ЛС по «холодовой цепи» Информационный блок для слушателей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ» по специальности «ФАРМАЦИЯ»
2. Методические указания для практических (лабораторных) занятий слушателей по модулю «Порядок транспортирования и хранения термоллабильных ЛС по «холодовой цепи».

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

Кафедра фармацевтической химии ФДПО и ФЗО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ
«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛС, В Т.Ч. АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ»
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование)

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий)

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры фармацевтической химии ФДПО и ФЗО от «14» мая 2021г. Протокол № 6.

И. о. заведующего кафедрой, к.ф.н., доц. Е.С. Березина

Разработчик:

И. о. заведующего кафедрой
фармацевтической химии ФДПО и ФЗО, к.ф.н., доц. Е.С. Березина

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель освоения учебного модуля

Цель освоения учебного модуля: совершенствование профессиональных компетенций, овладение новыми компетенциями; формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков для выполнения обязанностей по занимаемой должности.

1.2. Перечень компетенций, соотнесенных с профессиональным стандартом в области фармации:

ПК-2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела
1.	ПК-2.3	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления	Понятие «Качество» ЛС. Фармацевтический анализ. Виды фармацевтического анализа. Государственная фармакопея. Требования, предъявляемые к качеству ЛС. Методы фармакопейного анализа и внутриаптечного контроля. Испытания, проводимые при контроле качества ЛС при фармакопейном анализе и внутриаптечном контроле. Особенности хранения ЛС в зависимости от физико-химических свойств. Процессы, возможные при нарушении условий хранения или транспортировки, обеспечение стабильности ЛС

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа под контролем преподавателя, в том числе:	12	0,3333
<i>Изучение информационных материалов</i>	12	0,3333
Итоговая аттестация	0,17	
Итого: Общая трудоемкость	12,17	0,3333

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя		Итого вая аттес- тация	Форма конт- роля
			Изучение информа- ционных материалов (час.)	Выполне- ние контроль- ных работ		
1.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления	12,17	12	-	0,17	Тести рован ие
1.1.	Понятие «Качество» ЛС. Фармацевтический анализ. Виды фармацевтического анализа. Требования, предъявляемые к качеству ЛС. Фармакопейные методы испытаний при оценке качества ЛС. Гармонизация Государственной фармакопеи российской Федерации с требованиями зарубежных фармакопей	6	6	-	-	-
1.2.	Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико-химических свойств	6	6	-	-	-
	ИТОГО	12,17	12	-	0,17	-

2.3. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления		
1.1.	Понятие «Качество» ЛС Фармацевтический анализ. Виды фармацевтического анализа. Требования, предъявляемые к качеству ЛС. Фармакопейные методы испытаний при оценке качества ЛС. Гармонизация Государственной фармакопеи российской Федерации с требованиями зарубежных фармакопей	Изучение информационных материалов	6
1.2.	Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико-химических свойств	Изучение информационных материалов	6
ИТОГО:			12

2.6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебного модуля

2.6.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико-химических свойств.	Итоговая аттестация	Тестировани е

2.6.2. Примеры оценочных средств

Для ИА	<i>Тестирование (примеры тестовых заданий)</i>	
	1. Физический контроль заключается в проверке	
	1. Внешнего вида лекарственной формы	А – 2, 3
	2. Массы или объема ЛФ	Б – 1,2,3,4,5
	3. Количества и массы отдельных доз ЛФ	В – 2,3,4
	4. Качества укупорки	Г – 1,5
	5. Однородности смешения	Д – 2
	2. При воздействии на ЛС повышенной температуры возможны процессы	
	1. Улетучивание	А – 1,4,5
	2. Высыхание	Б – 1,2,3,5
3. Выветривание	В – 1,2,4,5	
4. Криолиз	Г – 1,2,4	
5. Окисление	Д – 1,2,3,4,5	
Ответы: 1. В ; 2.Б		
3. Органолептический контроль лекарственных форм экстенпорального изготовления включает обязательную проверку		
1. Цвета	А – 1,2,3,4,6	
2. Вкуса	Б – 1,2,3,4,5,6,7	
3. Запаха	В – 1,3,4,6	
4. Однородности смешивания ингредиентов	Г – 1,2,3	
	Д – 1,3,4,6,7	
5. Массы отдельных доз		
6. Отсутствия механических включений в жидких ЛФ		
7. Общей массы или объема ЛФ		
Ответ: В		
<i>Соотнесите ионы неорганических субстанций с внешним эффектом реакции определения подлинности</i>		
2. Катионы	1. Осадок	
3. Анионы	2. Окрашивание	
	3. Запах	
	4. Выделение газа	
А – 1,2,3		
Б – 1,2,3,4		
В – 2,3,4		
Г – 1,2		
Д – 3,4		
Ответ: 2 – А; 3 – Б		

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1. Учебно-методическое обеспечение

Разработан информационный блок по теме «Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико-химических свойств».

3.2. Методическое обеспечение контроля знаний слушателей

Для выполнения ИА составлено 5 вариантов по 5 тестовых заданий по теме «Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико-химических свойств».

3.3. Фонд оценочных средств

Для выполнения ИА составлено 5 вариантов по 5 тестовых заданий по теме «Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико-химических свойств», которые входят в общий вариант ИА по программе .

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Литература

1. Государственная Фармакопея Российской Федерации – 12-е изд./ «Издательство «Научный центр экспертизы средств медицинского применения», 2008.– 704 с.
2. Государственная Фармакопея Российской Федерации – XIII изд. Т.1,Т.3 / [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.femb.ru/feml>.
3. Приказ МЗ РФ от 26.10.2015 №751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».
4. Приказ МЗ и СР РФ от 23.08.2010 г. № 706 н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
5. Приказ МЗ РФ № 377 от 13.11.96 «Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения».
6. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2.3332–16 «Условия транспортирования и хранения иммунобиологических препаратов» (утв.постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 17.02.2016. №19), зарегистрированы в Минюсте России 28.04.2016 № 41968.
7. Федеральный закон РФ от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».

3.2.2. Перечень учебных, учебно-методических пособий, разработанных на кафедре по теме программы

№ п/п	Учебное пособие	Авторы	Название пособия	Издательство, страна	Тираж, экз.	Объем в п.л.
-------	-----------------	--------	------------------	----------------------	-------------	--------------

						всего
1.	Информационный блок	Березина Е.С.	Особенности контроля качества ЛС. Взаимосвязь физико-химических свойств ЛС с условиями хранения	Электронный ресурс		
2.	Монография	Эвич Н.И., Чекрышкина Л.А.	Лекарственные средства: обеспечение качества, эффективности и безопасности	– Пермь: ПГФА, 2009. – 324 с. Россия	100	20,25
3.	Учебное пособие	Чекрышкина Л.А., Хомов Ю.А., Арефина Н.Ф., Калина М.А., Эвич Н.И., Слепова Н.В., Киселева А.А.	Анализ лекарственных средств по функциональным группам	– Пермь: ПГФА, 2017. – 123 с. Россия	200	7,69
4.	Учебное пособие	Чекрышкина Л.А., Березина Е.С., Слепова Н.В.	Общие фармакопейные методы анализа	– Пермь: ПГФА, 2016. – 126 с. Россия	200	7,88
5.	Учебное пособие	Чекрышкина Л.А., Хомов Ю.А., Березина Е.С., Слепова Н.В., Дозморова Н.В., Арефина Н.Ф.	Основные методы фармацевтического анализа и их практическое применение	– Пермь: ПГФА, 2017. – 100 с. Россия	200	6,25
6.	Учебное пособие	Чекрышкина Л.А., Арефина Н.Ф., Березина Е.С., Слепова Н.В.	Титриметрические методы в анализе лекарственных средств	– Пермь: ПГФА, 2017. – 132 с. Россия	200	8,25
7.	Учебное пособие	Чекрышкина Л.А., Хомов Ю.А., Эвич Н.И., Слепова Н.В., Арефина Н.Ф.	Внутриаптечный контроль качества лекарственных средств	– Пермь: ПГФА, 2017. – 168 с. Россия	200	10,5

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ФАРМАКОЛОГИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
ИНФОРМИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ О
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ И ДРУГИХ ТОВАРАХ АПТЕЧНЫХ ТОВАРАХ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование - фармацевты, младшие и старшие фармацевты)

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа учебного модуля утверждена на заседании кафедры фармакологии от «15» мая 2021 г. Протокол № 6.

Заведующий кафедрой д.б.н., проф. С.С. Зыкова

Разработчик:

Профессор, д.б.н., проф. С.С. Зыкова

ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель освоения учебного модуля. Целью освоения учебного модуля является совершенствование уровня теоретических знаний и профессиональных умений фармацевтов, необходимых для выполнения должностных обязанностей в системе здравоохранения, повышение степени их готовности к самостоятельной деятельности по избранной специальности.

1.2. Перечень компетенций для усовершенствования:

ПК-1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

1.3. Разделы учебной дисциплины, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела
1.	ПК-1.5	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Информация о ЛС. Фармацевтическое консультирование. Доказательная медицина как основа управления качеством фармацевтической помощи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа под контролем преподавателя, в том числе:	9	0,25
<i>Изучение информационных материалов</i>	9	0,25
Итоговая аттестация	0,17	
Итого: Общая трудоемкость	9,17	0,25

2.2. Разделы учебного модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя	Виды контроля
			Изучение информационных материалов	
1.	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других	9	9	Итоговая аттестация

	товарах аптечного ассортимента			
	Итоговая аттестация	0,17		
	Итого:	9,17	9	

2.3. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Введение в клиническую фармакологию	Самостоятельное изучение разделов программы, изучение информационных материалов	4,5
2.	Частная фармакотерапия	Самостоятельное изучение разделов программы, изучение информационных материалов	4,5
ИТОГО			9

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1 Учебно-методическое обеспечение.

3.1.1 Учебно-методические материалы для обучения с использованием дистанционных технологий.

Для слушателей разработаны информационно-методические материалы по теме модуля.

3.2. Информационное обеспечение.

3.2.1. Литература.

1. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск XIV. – М.: «Эхо», 2013. – 996 с.
2. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств. 21, 2013 /электронный ресурс//

3.2.2. Учебно-методические материалы, разработанные на кафедре.

1. Яковлев И.Б., Одегова Т.Ф. Общие и частные вопросы антибактериальной химиотерапии. – Пермь, «Камя», 2013. – 176 с.
2. Липина Н.А., Яковлев И.Б., Иванова Г.А. Лекарственные средства и растительные сборы для лечения сахарного диабета 2 типа. – Пермь, «Камя», 2013. – 22с.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

КАФЕДРА ФАРМАКОГНОЗИИ С КУРСОМ БОТАНИКИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ
В АССОРТИМЕНТЕ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование - фармацевт (младший и старший фармацевт))

Формы обучения: заочная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа учебного модуля утверждена на заседании кафедры фармакогнозии с курсом ботаники от «24» мая 2021г. г. Протокол № 7.

Заведующий кафедрой,
доктор фарм. наук, профессор Белоногова В.Д.

Разработчик:

Старший преподаватель, к.ф.н. Иванова Г.А.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель освоения учебного модуля - совершенствование профессиональных компетенций путем обновления имеющихся теоретических и практических знаний, обусловленное повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач; овладение новыми компетенциями; формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки; изучение передового опыта, приобретение навыков для выполнения профессиональных должностных обязанностей в системе здравоохранения, соответствующей квалификационной характеристики.

1.2. Перечень компетенций для усовершенствования:

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.3. Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1. 2.	ПК – 1.1 ПК – 1.3	<i>Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций</i>	Нормативная документация на ЛРС, растительные лекарственные средства, технологии экстенпоральных лекарственных средств Новые лекарственные растения и препараты на основе сырья растительного и животного происхождения. Ассортимент ЛРС безрецептурного отпуска.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов ²	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа слушателя, в том числе:	9	0,25
<i>Работа с информационными материалами</i>	9	0,25
Итоговая аттестация	0,17	
Итого: Общая трудоемкость	9	0,25

2.2. Разделы учебного модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя(час.)		трудоемкость (уч. час)
			изучение информационных материалов	выполнение контрольных работ	
1.	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций				
1.1	Ассортимент ЛРС безрецептурного отпуска и лекарственных растительных препаратов. Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	9	9	-	9
Итого		9	9	-	9

2.3. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Лекарственные препараты в ассортименте аптечных организаций	Работа с информационными материалами, НД, изучение разделов и тем учебной программы дисциплины, самостоятельное изучение разделов программы.	9
Итого			9

2.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебного модуля

2.4.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	ИА	Основные направления развития фармакогнозии. Рациональное использование лекарственного растительного сырья (ЛРС). Нормативная документация на ЛРС. Новые лекарственные растения и растительные препараты. Ассортимент ЛРС безрецептурного отпуска. Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	тестирование	5	3

2.4.2. Примеры оценочных средств

Для ИА

Ассортимент ЛРС

Рекомендации по отпуску ЛРС фармацевт «без рецепта врача», которым руководствуется указаны

1. В Инструкции по применению
2. На потребительской упаковке
3. В справочной литературе

Ответ 1,2

Установить соответствие

ЛРС	основное фармакологическое действие
1) <i>Violae herba</i>	а. ветрогонное
2) <i>Althaeae radices</i>	б. кардиотоническое
3) <i>Tiliae flores</i>	в.отхаркивающее
4) <i>Foeniculi vulgare fructus</i>	г.седативное
5) <i>Valerianae officinalis rhizomata cum radicibus</i>	д. потогонное
6) <i>Menthae piperitae folia</i>	е. гипотензивное.
7) <i>Leonuri herba</i>	ж. спазмолитическое
8) <i>Crataegi fructus</i>	
9) <i>Gnaphalii uliginosi herba</i>	

Ответы: 1) в; 2) в; 3) д; 4) а; 5) г; 6) ж; 7) г; 8) б; 9) е.

Из ассортимента аптеки подберите ЛРС

1. диуретического действия
2. слабительного действия
3. желчегонного действия
4. гемостатического действия

- а. калины кора,
- б. жостера слабительного плоды,
- с. пижмы цветки,
- д. мяты перечной листья,
- е. льна семя,
- ф. хвоща полевого трава,
- г. пастушьей сумки трава.
- h. земляники лесной листья
- i. солодки корни,
- j. тысячелистника обыкновенного трава,
- к. золототысячника трава,
- l. эвкалипта листья,
- м. бессмертника песчаного цветки,
- п. плоды аниса обыкновенного,
- о. чага,
- р. корни стальника.

Ответы: 1. f, h, p; 2. б,е; 3. с, м; 4. а, g, j,

Лекарственное растительное средство вяжущего действия, противопоказанное для внутреннего применения при диарее

1. «Змеевика корневища»,
2. «Ковохлебки лекарственной корневища и корни»
3. «Ольхи соплодия»
4. «Черники обыкновенной плоды»
5. «Черемухи обыкновенной плоды»
6. «Дуба кора»

	7. «Бадана толстолистного корневища» Ответ - 6 Режим настаивания алтея корней 1. Заливают водой комнатной температуры 2. Заливают горячей водой 3. Настаивают на водяной бане 4. Настаивают без нагревания 5. Охлаждают 6. Процеживают 7. Отжимают 8. Не отжимают 9. Доводят водой до первоначального объема Ответ 1,4,6,8,9.
--	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

3.1 Учебно-методическое обеспечение

Разработаны информационные материалы по теме модуля.

3.1.2. Фонд оценочных средств (оценочные материалы с ответами)

В материалах итогового контроля приведены задания по разделам в соответствии с фармакологической классификацией ЛРС и растительных препаратов.

Материалы данного раздела полностью приведены в электронном варианте и печатном на кафедре фармакогнозии с курсом ботаники.

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Государственный реестр лекарственных средств. Т.1. М.: МЗ РФ		М.: Минздрав России, Фонд фармацевтической информации, Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. Научный центр экспертизы средств медицинского применения. Официальное издание 2016 г.
2.	XIII государственная Фармакопея российской Федерации: том 1,2,3.		федеральная медицинская библиотека femb.ru/femb
3.	Государственная фармакопея СССР: Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье.- 11-е изд.		М.; Медицина, 1999.- вып. 2.- 400 с.
4.	Инструкции, аннотации и другие материалы по применению медицинских средств: Правила сбора и сушки лекарственного растительного сырья. Вып. 3-4 за		М.: Всесоюзное информационное бюро, 1988. – 86 с.

	1988 г.		
5.	Фармакогнозия: Учебник для студентов фармацевтических вузов.	Куркин В.А.	Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ», 2007. – 1180 с.
6.	Фармакогнозия: Учебник/	И.А. Самылина, Г.П. Яковлев	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014.-976 с.
7.	Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: Учебное пособие	Под ред. Г.П. Яковлева	– СПб.Спец Лит, 2010. – 863 с.
8.	Федеральный закон Российской Федерации от 12 апреля 2010г. N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств"		Опубликовано 14 апреля 2010г. Вступил в силу 1.сентября 2010 г.
9.	Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2016 год.		(утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2015 г. N 2724-р).
10.	Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный Закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (с изм.)		2011
11.	О рекламе: Федеральный закон от 13.03.2006 № 38-ФЗ		2006
12.	Профессионального стандарта «Провизор».		Утвержден 09.03.2016г приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от №91н. 2016
13.	Приказ МЗСР РФ №1000н от 2011 г.		2011 г.

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.	Лекарственное растительное сырье, применяемое при заболеваниях желудка и кишечника	УМО	Иванова Г.А. Под ред. Олешко Г.И.	2005	Библиотека - 10 экз. Кафедра-15 экз.
2.	Лекарственное растительное сырье безрецептурного отпуска. Учебное пособие по фармакогнозии для слушателей ФДПО	УМО-137 от 01.03.05 г.	А.Б. Яковлев М.Д. Решетникова В.Ф. Левинова Г.А. Иванова Л.Г. Печерская Н.С. Корепанова Под ред. Г.И. Олешко	2008	Библиотека - 10 экз. Кафедра-15 экз. Библиотека - 10 экз. Кафедра-15 экз.

3.	Вопросы рационального использования и сырьевая база лекарственных растений России: Учебное пособие по фармакогнозии	Деп образ. МЗ РФ 04.02.03 г.	В.Ф. Левинова Г.А. Иванова А.В. Хлебников М.Д. Решетникова Под ред. Г.И. Олешко	2009	Библиотека - 10 экз. Кафедра -10 экз.
4.	Современное состояние и перспективы использования лекарственного сырья растительного и животного происхождения. Учебно-методическое пособие для слушателей ФДПО	Протокол № 7 от 06.03.08 г.	Яковлев А.Б. Под ред. Г.И. Олешко	2008	Деканат ФДПО
5.	Основы фитотерапии желудочно-кишечных забоеваний (145стр.)	Протокол Ученого совета ПГФА	Иванова Г.А.	2003	Библиотека - 10 экз. Кафедра-15 экз.
6.	Лекарственные растения в лечении сахарного диабета (227 стр.)	Протокол Ученого совета ПГФА	Седова А.Б. Зорина Е.В. Под ред. Олешко Г.И.	2006	Библиотека - 10 экз. Кафедра-15 экз.
7.	Лекарственные растения Пермского края, применяемые в гастроэнтерологии (196 стр.)	Протокол Ученого совета ПГФА	Иванова Г.А. Под ред. Олешко Г.И.	2007	Библиотека - 10 экз. Кафедра-15 экз.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА МИКРОБИОЛОГИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«ГИГИЕНА АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование - фармацевт (младший и старший фармацевт))

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры микробиологии от «19» мая 2021 г. Протокол № 7.

Заведующий кафедрой, к.ф.н., доц. В.В. Новикова

Разработчики:

доцент кафедры микробиологии ФГБОУ ВО ПГФА С.С. Дубровина

1. ВВЕДЕНИЕ

1.2. Цель освоения учебного модуля

Цель освоения модуля заключается в усовершенствовании профессиональных знаний санитарно-эпидемиологических требований к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента, умений и навыков по подготовке помещений аптечной организации, а также в приобретении профессиональных навыков по разработке и выполнению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях.

1.2. ДПП направлена на усовершенствование следующей профессиональной компетенции (ПК):

ПК 1.6., ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности

В результате освоения ДПП у обучающихся должны быть:

- сформированы **знания** санитарно-эпидемиологических требований к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента, к эксплуатации помещений и условиям труда;
- сформированы **умения** выполнять санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия;
- 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 1.6., ПК 2.4.	Гигиена аптечных организаций	Микробная контаминация лекарственных препаратов. Источники и причины микробной контаминации лекарственных препаратов. Понятие асептики, дезинфекции, стерилизации. Методы обеззараживания воздуха, оборудования и поверхностей помещений. Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и оборудованию аптечных организаций, их содержанию. Характеристика дезинфицирующих средств Личная гигиена персонала. Медицинские осмотры, требования к процессу обработки рук, санитарной одежде. Особенности труда аптечных работников. Условия труда и вредные производственные факторы. Мероприятия по борьбе с производственными вредностями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Самостоятельная работа слушателя, в том числе:	7,5	0,208
<i>Изучение информационных материалов</i>	7,5	0,208
Итоговая аттестация	0,17	
Итого: Общая трудоемкость	7,67	0,208

2.2. Разделы учебного модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Самостоятельная работа под контролем преподавателя (час.)		Виды контроля
			Изучение информац. материалов	Выполнение тестовой работы	
1.	<i>Гигиена аптечных организаций</i>	7,5	7,5	-	<i>Итоговая аттестация</i>
Итого		7,5	7,5	-	

2.3. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	<i>Гигиена аптечных организаций</i>	Подготовка к итоговой аттестации	7,5
ИТОГО			7,5

2.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

2.4.1. Виды контроля, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	<i>Гигиена аптечных организаций</i>	ИА	Тестовые задания/Тестирование

2.4.2. Примеры оценочных средств

Для итоговой аттестации	Тестирование (примеры тестовых заданий) <i>Выберите один или несколько правильных ответов</i> 1. Биологические производственные вредные	Критерии оценки Суммарное количество правильных ответов:
-------------------------	---	--

	факторы: А) напряженность магнитного поля Б) патогенные микроорганизмы В) эмоциональная напряженность трудового процесса Г) токсины микроорганизмов Д) вибрация 2. Классификация профилактических мероприятий по борьбе с производственными вредностями: А) технические Б) лечебные В) производственные Г) комбинированные Д) санитарно- гигиенические 3. Органы и системы, наиболее чувствительные к воздействию шума: А) дыхательная Б) слуховой анализатор В) иммунная система Г) терморегуляция Д) центральная нервная 4. Пылевая нагрузка (ПН) на органы дыхания рабочего рассчитывается с учетом: А) относительной влажности воздуха Б) фактической среднесменной концентрации пыли В) объема легочной вентиляции; Г) количества лет контакта с пылью Д) температуры воздуха Ответы: 1. Б, Г 2. Б, Д 3. Б, В, Г 4. Б, В, Г	менее 70% - «не зачтено»; более 70% - «зачтено».
--	--	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое обеспечение

Воронина, Э. В., Дубровина, С.С. Гигиена труда в условиях аптечных организаций: учебно-методическое пособие для дополнительного профессионального образования специалистов, имеющих среднее фармацевтическое образование / Э.В. Воронина, С.С. Дубровина. – Пермь: ПГФА, 2016. – 80 с.

3.1.3. Фонд оценочных средств

Вариант 1

1. Наиболее опасный путь поступления промышленных ядов в организм человека в производственных условиях:

- 1) перкутанный
- 2) ингаляционный**
- 3) пероральный
- 4) внутривенный
- 5) ректальный

2. Биологические производственные вредные факторы:

- 1) напряженность магнитного поля
 - 2) **патогенные микроорганизмы**
 - 3) эмоциональная напряженность трудового процесса
 - 4) **токсины микроорганизмов**
 - 5) вибрация
3. Условия, усиливающие токсическое действие ядов:
- 1) высокое атмосферное давление
 - 2) **интенсивная физическая работа**
 - 3) недостаточное освещение
 - 4) **высокая температура**
 - 5) низкое атмосферное давление
4. Вредное действие ультрафиолетовых лучей с короткой длиной волны на организм человека:
- 1) **способствуют развитию рака кожи**
 - 2) ухудшают общее самочувствие
 - 3) нарушают теплообмен с окружающей средой
 - 4) вызывают спазм сосудов
 - 5) обладают эритемным действием
5. Упругость водяных паров, насыщающих воздух при данной температуре, называется:
- 1) **абсолютная влажность**
 - 2) относительная влажность
 - 3) максимальная влажность
 - 4) дефицит насыщения
 - 5) оптимальная влажность
6. Оптимальное значение скорости движения воздуха в производственных помещениях:
- 1) не менее 0,2 м/с
 - 2) **0,2-0,4 м/с**
 - 3) 0,1-0,2 м/с
 - 4) не более 0,4 м/с
 - 5) не менее 0,4 м/с
7. Нормативные значения показателей естественного освещения в помещении устанавливают с учетом:
- 1) типа микроклимата
 - 2) степени микробной обремененности
 - 3) объем помещения
 - 4) **степени точности выполняемой работы**
 - 5) ориентации окон помещения
8. Гигиенические требования к искусственному освещению:
- 1) **должно быть достаточным по интенсивности**
 - 2) не должно влиять на микроклимат в помещении
 - 3) должно быть экономичным
 - 4) безопасность в отношении пожаров
 - 5) максимальная изолированность
9. Удельная нормируемая мощность для открытых бактерицидных ламп:
- 1) **2 -2,5 Вт/ м³**
 - 2) 3 Вт/ м³
 - 3) 1 Вт/ м³
 - 4) не больше 1 Вт/ м³
 - 5) не меньше 1 Вт/ м³
10. Стерилизационный агент при химическом методе стерилизации:
- 1) 3% раствор перекиси водорода

- 2) **6% раствор перекиси водорода**
- 3) 1% раствор йодопирона
- 4) 1% раствор хлорамина Б
- 5) 4% раствор хлорамина Б

Вариант 2

1. Классификация профилактических мероприятий по борьбе с производственными вредностями:
 - 1) технические
 - 2) **лечебные**
 - 3) **производственные**
 - 4) комбинированные
 - 5) **санитарно- гигиенические**
2. Органы и системы, наиболее чувствительные к воздействию шума:
 - 1) дыхательная
 - 2) **слуховой анализатор**
 - 3) иммунная система
 - 4) терморегуляция
 - 5) **центральная нервная**
3. При контакте с биологическим фактором в условиях аптек возможно развитие специфической патологии:
 - 1) кардиопатии
 - 2) циррозы печени
 - 3) **дисбактериоза**
 - 4) **бронхоаллергоза**
 - 5) **аллергодерматоза**
4. Микробиологические показатели, определяемые в смывах с рук персонала:
 - 1) коли-титр
 - 2) общее микробное число
 - 3) **наличие кишечной палочки**
 - 4) наличие плесневых грибов
 - 5) наличие золотистого стафилококка
5. Дезинфицирующие средства для обработки уборочного инвентаря:
 - 1) **раствор хлорамина**
 - 2) раствор перекиси водорода с моющим средством
 - 3) раствор гипохлорита натрия
 - 4) раствор формалина
 - 5) спирто-эфирная смесь
6. Источники микробного загрязнения воздушной среды производственных помещений аптек:
 - 1) экстермпоральные лекарственные формы
 - 2) **посетители**
 - 3) бактерицидные облучатели
 - 4) **сотрудники**
 - 5) стерильные лекарственные формы
7. Нормы интенсивности искусственного освещения для торгового зала:
 - 1) не менее 75 лк
 - 2) не менее 500 лк
 - 3) не менее 800 лк
 - 4) **не менее 300 лк**
 - 5) не менее 150 лк
8. Угол, под которым световые лучи падают на рабочую поверхность называются:

- 1) угол отражения
 - 2) угол падения**
 - 3) угол заглубления
 - 4) угол отверстия
 - 5) угол преломления
9. Нагревающий микроклимат характеризуется:
- 1) высокой влажностью**
 - 2) низкой влажностью
 - 3) низкой температурой
 - 4) высокой температурой**
 - 5) низким атмосферным давлением
10. Факторы, способствующие отдаче тепла путем излучения:
- 1) высокая температура воздуха
 - 2) низкая влажность**
 - 3) низкая температура воздуха
 - 4) низкое атмосферное давление
 - 5) слабое движение воздуха

Вариант 3

1. Физические вредные производственные факторы:
- 1) перенапряжение ЦНС
 - 2) вынужденное положение тела
 - 3) высокая интенсивность магнитного поля**
 - 4) шум**
 - 5) токсины микроорганизмов
2. Профессиональные вредности при производстве галеновых препаратов:
- 1) инфицированный материал
 - 2) пыль лекарственного растительного сырья**
 - 3) ионизирующее излучение
 - 4) органические растворители**
 - 5) электромагнитные поля
3. Действие на организм человека биологических производственных вредных факторов:
- 1) вызывают развитие аллергических реакций**
 - 2) кожно-резорбтивное
 - 3) вызывают нарушение обмена веществ.**
 - 4) раздражающее
 - 5) общетоксическое**
4. Показатель, характеризующий микроклимат в помещении:
- 1) влажность**
 - 2) интенсивность солнечной радиации
 - 3) электрическое состояние воздушной среды
 - 4) теплоемкость
 - 5) концентрация кислорода
5. Оптимальное значение скорости движения воздуха в производственных помещениях:
- 1) не менее 0,2 м/с
 - 2) 0,2-0,4 м/с**
 - 3) 0,1-0,2 м/с
 - 4) не более 0,4 м/с
 - 5) не менее 0,4 м/с
6. Вирусные инфекции, передающиеся водным путем:
- 1) холера
 - 2) ботулизм

- 3) стафилококковые интоксикации
 - 4) гепатит А**
 - 5) полиомиелит**
7. Интенсивность искусственного освещения в помещении зависит от:
- 1) площади окон
 - 2) мощности источников света
 - 3) объема помещения
 - 4) погодных условий
 - 5) количества источников света
8. Объективный метод определения достаточности искусственного освещения:
- 1) определение светового потока в люменах
 - 2) расчет удельной мощности ламп в ватт/м²
 - 3) определение уровня освещенности в люксах**
 - 4) освещение минимальной горизонтальной освещенности
 - 5) определение коэффициента неравномерности
9. Помещение аптеки, где допускается определенное количество золотистого стафилококка:
- 1) моечная
 - 2) торговый зал**
 - 3) асептическая
 - 4) фасовочная
 - 5) дефетарская
10. Для стерилизации крупноразмерных баллонов, используемых для хранения воды очищенной, используют:
- 1) острый пар**
 - 2) 6% раствор перекиси водорода**
 - 3) 3% раствор перекиси водорода
 - 4) 1% раствор хлорамина
 - 5) 0,5% раствор хлорамина

Вариант 4

1. Вредное действие ядов на организм человека состоит в том, что они:
- 1) вызывают патологические изменения в различных органах и системах**
 - 2) снижают эффективность воздухообмена
 - 3) влияют на тепловой обмен
 - 4) ухудшают память
 - 5) снижают иммунитет**
2. Условия, усиливающие токсическое действие ядов:
- 1) ионизация воздуха
 - 2) интенсивная физическая работа**
 - 3) недостаточное освещение
 - 4) высокая температура**
 - 5) низкое атмосферное давление
3. Токсическое поражение почек развивается при контакте с:
- 1) кварцсодержащей пылью
 - 2) полимерными материалами
 - 3) тяжелыми металлами
 - 4) органическими растворителями**
 - 5) ядохимикатами.**
4. Нормативное значение КЕО для моечной аптеки:
- 1) не менее 2-2,5%
 - 2) не менее 1%**
 - 3) не менее 0,5%

- 4) не менее 1,5%
- 5) не более 3%
- 5. Стерилизационный агент при химическом методе стерилизации:
 - 1) 3% раствор перекиси водорода
 - 2) 6% раствор перекиси водорода**
 - 3) 1% раствор йодопирона
 - 4) 1% раствор хлорамина Б
 - 5) 4% раствор хлорамина Б
- 6. Мытье и обеззараживание трубопроводов для подачи воды очищенной на рабочем месте производится:
 - 1) один раз в месяц
 - 2) один раз в неделю
 - 3) один раз в две недели**
 - 4) ежеквартально
 - 5) по мере загрязнения
- 7. Источники микробного загрязнения воздушной среды производственных помещений аптек:
 - 1) экстермпоральные лекарственные формы
 - 2) посетители**
 - 3) бактерицидные облучатели
 - 4) сотрудники**
 - 5) стерильные лекарственные формы
- 8. Недостатки метода хлорирования воды:
 - 1) имеется остаточный хлор
 - 2) неэффективность для уничтожения бактерий
 - 3) сложность дозирования
 - 4) влияет на органолептические свойства воды**
 - 5) образуются хлорорганические соединения**
- 9. Помещения аптек, в которых приток преобладает над вытяжкой:
 - 1) моечная
 - 2) ассистентская**
 - 3) торговый зал
 - 4) кабинет химика-аналитика
 - 5) асептический блок**
- 10. Нормируемая величина для искусственной вентиляции аптек:
 - 1) скорость воздухообмена
 - 2) кратность воздухообмена**
 - 3) объем вентиляции
 - 4) объем помещения
 - 5) размер вентиляционных каналов

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Общая гигиена: учебник	А.М. Большаков	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 425 с.

2.	Общая гигиена : руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие	Дрожжина, Н.А.	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 526-80.
----	---	----------------	--

3.2.2. Перечень учебных, учебно-методических и иных пособий, разработанных на кафедре по теме программы

1. Воронина, Э. В., Дубровина, С.С. Гигиена труда в условиях аптечных организаций: учебно-методическое пособие для дополнительного профессионального образования специалистов, имеющих среднее фармацевтическое образование / Э.В. Воронина, С.С. Дубровина. – Пермь: ПГФА, 2016. – 80 с.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

2.5. Организационно - педагогические условия

2.5.1. Нормативные условия обучения слушателей

№ п/ п	Вид учебной деятельности	Продолжительность обучения (количество)		ВСЕГО	
		Часов	Дней	Часов	Дней
Заочная часть	Изучение информационных материалов	132,5 часов	132,5 ч: 3ч =44 дня	132,5	44
	Выполнение <u>тестовых</u> контрольных работ	УЭФ - 3 тестовых (3x1,5=4,5 часа); фарм.технология - 2 работы тестовые (2x1,5 =3 часа) = 7,5 часа	7,5 ч: 3 ч = 2,5 дня	7,5	2,5
	Итоговая аттестация	4 часа	1 день	4	1
	ИТОГО	144 часа	47 дней	144	50

2.5.2. Календарный учебный график

Виды учебной работы	Число дней	Число ак. часов в день	Всего ак. часов	Примечания
Изучение информационных материалов	44	3	132,5	
Выполнение <u>тестовых</u> контрольных работ	2,5	3	7,5	
Итоговая аттестация	1	4	4	
Время на организационные работы (в.т.ч. рецензирование) - 2 недели	14	-	-	
Всего дней:	61 (10 недель)		144	

2.6. Кадровое обеспечение

В учебном процессе задействованы доктора и кандидаты фармацевтических и медицинских наук, профессора, доценты.

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

Виды контроля: текущий, итоговая аттестация

Виды оценочных средств: тестирование письменное или компьютерное.

3. УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение дополнительной профессиональной программы включает:

- методическое обеспечение контроля знаний слушателей;
- фонд оценочных средств (оценочные материалы с ответами);

Информационное обеспечение дополнительной профессиональной программы включает: перечень литературы и перечень учебно-методических пособий, разработанных на кафедрах по теме программы.

4. 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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

6. 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 дисциплинам (осуществляется по результатам проверки контрольных работ) и результатов ИА.

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

7. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ