

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.11.2023 12:08:21
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cddb840af0

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Лужанин В.Г.

«28» ноября 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ФАРМАЦЕВТОВ»

Специальность: ФАРМАЦИЯ (среднее профессиональное образование)

Формы обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Трудоемкость: 144 часа

Пермь, 2022

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

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,</i> <i>заочная</i>	<i>очная</i>
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>	15

10.3	описание	Для реализации программы применяется он-лайн платформа, позволяющая проводить он-лайн видео-конференции (лекции) с одновременным показом информационного материала (презентаций). Для обеспечения доступа к кейсам, включающих информационные материалы, контрольно-измерительные материалы, материалы для самостоятельной работы, методические разработки кафедры 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>	да
12.2	внебюджетные средства, по договору об образовании с физическим или юридическим лицом, <i>да/нет</i>	нет
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>	-
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 Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.05.2021 № 349 н «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт»».

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);

Основная профессиональная образовательная программа «Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация базовая подготовка на базе среднего общего образования» 27.08.2020.

Дополнительная профессиональная программа одобрена Центральным Методическим Советом ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России от «30» ноября 2022 г. Протокол №2.

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

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции
1.Розничная торговля лекарственными препаратами и их отпуск	ПК-1.1.Подготовка помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности А/01.5
	ПК -1.2. Фармацевтическое консультирование А/02.5
	ПК -1.3. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента А/03.5
	ПК -1.4. Оформление документации по учету реализации лекарственных препаратов А/04.5
	ПК -1.5. Приемочный контроль в фармацевтической организации А/05.5
	ПК -1.6. Хранение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях А/06.5
2.Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций	ПК -2.1. Изготовление лекарственных препаратов по индивидуальным назначениям медицинских работников и требованию медицинских организаций и ветеринарных организаций В/01.5
	ПК -2.2. Оформление документации по изготовлению лекарственного препарата В/02.5
3.Оптовая торговля лекарственными средствами	ПК -3.1. Работа с институциональными потребителями по приему и обработке заявок на лекарственные средства С/01.5
	ПК -3.2. Поставка лекарственных средств институциональными потребителями С/02.5

**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 аптекных организаций. Основы биофармации	Порядок транспортирования и хранения термолабильных 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 аптекных организаций	Гигиена аптекных организаций
Компетенции							
ПК 1.1.	+						
ПК 1.2.	+				+		
ПК 1.3.	+					+	
ПК 1.4.	+						
ПК 1.5.	+			+			
ПК 1.6.	+		+				+
ПК 2.1.		+					
ПК 2.2.							
ПК 3.1.	+						
ПК 3.2.	+						

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Форма обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Контингент: фармацевт (среднее профессиональное образование) фармацевтических организаций

Трудоемкость: 144 часа

№ П/П	Дисциплина (модуль)	Количество часов						
		Аудиторная нагрузка					Контроль (итоговая аттестация)	Трудоемкость (уч. час.)
		Лекции	Практ. занятия	Конференция	Изучение информац. материалов под контролем преподавател я	Самоконтроль		
1	Организация приемки, хранения, изготовления и отпуска ЛП (каф. УЭФ)	8	32		3	1	0,5	44,5
2	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации (каф. фарм. технологии)	8	20	4	3	1	2,5	38,5
3	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи» (каф. пром. техн.)	-	8		2	0,5	0,2	10,7
4	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления (каф. фарм. химии)	-	4		2	0,5	0,2	6,7
5.	Информирование населения и медицинских работников о ЛП и др. товарах аптечного ассортимента (каф. фармакологии)	8	20		3	1	0,2	32,2
6.	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций (каф. фармакогнозии)	-	4		2	0,5	0,2	6,7
7	Гигиена аптечных организаций (кафедра микробиологии)	-	4			0,5	0,2	4,7
	Всего трудоемкость (уч. час.):	24	92	4	15	5	4	144

2.2. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Аудиторные занятия:	116	3,2
Лекции	24	0,66
Практические занятия	92	2,5
Конференция	4	0,11
Изучение информационных материалов под контролем преподавателя	15	0,416
Самоконтроль	5	0,138
Итоговая аттестация	4	0,111
Итого: Общая трудоемкость	144	4,0

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	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
1.1.	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
1.2.	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
1.3.	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.1.	Технология ЖЛФ. Биофармацевтические аспекты.	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.2.	Технология МЛФ. Биофармацевтические аспекты.	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
3.	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование

3.1.	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
4.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления		
4.1.	Государственная фармакопея (ГФ): подходы к составлению и содержанию фармакопеи. Качественный анализ: испытания на подлинность ЛС неорганической и органической природы в свете изданных Государственных фармакопей.	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
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	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
6	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
6.1.	Ассортимент ЛРС безрецептурного отпуска.	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
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)

Форма обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры управления и экономики фармации от «17» ноября 2022 г. Протокол №2.

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:

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции
1.Розничная торговля лекарственными препаратами и их отпуск	ПК-1.1.Подготовка помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности А/01.5
	ПК -1.2. Фармацевтическое консультирование А/02.5
	ПК -1.3. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента А/03.5
	ПК -1.4. Оформление документации по учету реализации лекарственных препаратов А/04.5
	ПК -1.5. Приемочный контроль в фармацевтической организации А/05.5
	ПК -1.6. Хранение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях А/06.5
3.Оптовая торговля лекарственными средствами	ПК -3.1. Работа с институциональными потребителями по приему и обработке заявок на лекарственные средства С/01.5
	ПК -3.2. Поставка лекарственных средств институциональными потребителями С/02.5

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 ПК-1.4 ПК -3.1 ПК -3.2.	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-1.5 ПК-1.6	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-1.2	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)
Аудиторные занятия:	44	1,22
лекции	8	0,22
практические занятия	32	0,88
изучение информационных материалов под контролем преподавателя	3	0,083
самоконтроль	1	0,027
Итоговая аттестация	0,3	0,008
Итого: Общая трудоемкость	44,5	1,227

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

№ п/ п	Название разделов модуля	Всего часов	Аудиторные занятия (час.)		Изучение информационных материалов под контролем преподавателя, самоконтроль	Форма контроля /Вид контроля
			Лекции	ПЗ		
1.	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	22	4	16	2	Тестирование/ 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	11	2	8	1	Тестирование/ Итоговая аттестация
3	Информирование населения и медицинских работников о	11	2	8	1	Тестирование/ Итоговая аттестация

	лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента					
Итоговая аттестация		0,3				
Итого		44,5	8	32	4	

2.3. Тематический план лекций

№ п/п	Название тем лекций модуля	Количество часов
	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	4
1.	Правовое обеспечение торговой деятельности аптечных организаций.	2
2.	Государственное регулирование обращения контролируемых групп лекарственных средств.	1
3.	Особенности российского фармацевтического рынка на современном этапе.	1
	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	2
3.	Надлежащие аптечные практики в сфере обращения лекарственных средств.	2
	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	2
5.	Рациональное использование лекарственных средств. Информационное обеспечение обращения лекарственных средств.	0,5
6.	Организация фармацевтического консультирования и информирования.	0,5
7.	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий. Фармаконадзор.	1
	ИТОГО:	8

2.4. Тематический план занятий

№ п/п	Название тем	Количество часов
	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	16
1.	Правовое обеспечение торговой деятельности аптечных организаций.	4
2.	Государственное регулирование обращения контролируемых групп лекарственных средств.	8
3.	Особенности российского фармацевтического рынка на	4

	современном этапе.	
	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	8
3.	Надлежащие аптечные практики в сфере обращения лекарственных средств.	8
	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	8
5.	Рациональное использование лекарственных средств. Информационное обеспечение обращения лекарственных средств.	2
6.	Организация фармацевтического консультирования и информирования.	2
7.	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий. Фармаконадзор.	4
	ИТОГО:	32

2.5. 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 Подготовка к итоговой аттестации Самоконтроль	2
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 Подготовка к итоговой аттестации Самоконтроль	1
3.	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Изучение информационных материалов Подготовка к итоговой аттестации Самоконтроль	1
		ИТОГО:	4

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.	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2.	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания /Тестирование
3.	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания /Тестирование

2.6.2. Примеры оценочных средств.

Для 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 фенобарбитал 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
--	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1. Учебно-методическое обеспечение.

Разработаны кейсы по темам: 1. «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.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация слушателей включает комплексную оценку уровня знаний, практических навыков и умений и осуществляется по результатам присутствия на лекциях, практических занятиях, участия в конференции и тестирования в рамках ИА.

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 модуля включает 3 варианта по 10 тестовых заданий для ИА с ответами по темам модуля, которые входят в общий комплект тестовых заданий по программе.

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. Солонина Анна Владимировна. Нормативно-правовые аспекты организации фармацевтической деятельности [Текст] : [учебное пособие] / Пермская государственная фармацевтическая академия, Кафедра управления и экономики фармации . - [Изд. 13-е, перераб.]. - Пермь, 2016. - 164 с. : ил. - Библиогр.: с. 152-161. - 101-23.
2. Организация деятельности по обороту наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях: учеб.-метод. пособие / разработ. Н.Ю. Порсева, А.В. Солонина. – Пермь, 2013.
3. Организация лекарственного обеспечения граждан, имеющих право на государственную социальную помощь: учеб. пособие / Н.Ю. Порсева, А.В. Солонина; под общ. ред. А.В. Солониной. – Пермь, 2014
4. Права потребителей и правила продажи товаров аптечного ассортимента: учебное пособие / Перм. гос. фарм. акад., Каф. управления и экономики фармации. – Пермь, 2015
5. Правовые аспекты регламентации деятельности по обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров: учебно-методическое пособие / Пермская государственная фармацевтическая академия, Кафедра управления и экономики фармации ; разработ. Н.Ю. Порсева, А.В. Солонина. - Пермь, 2014.
6. Гурьянова Марина Николаевна. Этико-деонтологические аспекты процесса продаж фармацевтических товаров [Текст] : учеб.-метод. пособие / Гурьянова Марина Николаевна ; [под ред. Г.А. Олейник] ; Пермская государственная фармацевтическая академия. - Пермь, 2011. - 140 с. - Библиогр.: с. 138-140. - 24-00.
7. Управление и экономика фармации: учебник для вузов / под ред. В.Л. Багировой. - М.: Медицина, 2004.

Электронные издания

1. Солонина Анна Владимировна. Нормативно-правовые аспекты организации фармацевтической деятельности [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Пермская государственная фармацевтическая академия, Кафедра управления и экономики фармации . - [Изд. 14-е, перераб.]. - Пермь, 2016. - 164 с. : ил. - Библиогр.: с. 152-161. - 101-23.

Дополнительная литература

1. Аптека будущего - Рецепты эффективности [Текст] : (Практическая энциклопедия для директора и провизора аптеки). Т.1 / под ред. А.А. Синичкина. - Москва : Профessional Центр, 2002. - 454 с. : ил. - (Современная аптека). - Библиогр.: с. 454. - 240-00.
2. Аптека будущего - Рецепты эффективности [Текст] : (Справочник для работников первого стола - 2002). Т.2 / под ред. А.А. Синичкина. - Москва : Профessional Центр, 2002. - 550 с. : ил. - (Современная аптека). - 250-00.

Нормативные правовые акты

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (с изм.)// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
2. Об обращении лекарственных средств [Электронный ресурс]: федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ: (с изм.) // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
3. О внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации в части противодействия обороту фальсифицированных, контрафактных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и фальсифицированных биологически активных добавок [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 31.12.2014 № 532-ФЗ// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
4. О защите прав потребителей [Электронный ресурс]: Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 18.03.2019)(с изм.)// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
5. О наркотических средствах и психотропных веществах [Электронный ресурс]: федеральный закон от 08.01.1998 N 3-ФЗ (с изм.)// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
6. Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.08.2016 № 647н// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
7. О техническом регулировании [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ (с изм.) // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
8. Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.08.2016 № 646н // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
9. Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.3.2.3332-16 Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов [Электронный ресурс]: Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 01.02.2016 № 19 // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2018]. – (Технология проф).
10. Об отходах производства и потребления: [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (с изм.) // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2018]. – (Технология проф).
11. Об утверждении Правил уничтожения недоброкачественных лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 03.09.2010 № 674 // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2018]. – (Технология проф).
12. Об отдельных вопросах противодействия обороту фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных медицинских изделий [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 12.12. 2015 № 1360 // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2018]. – (Технология проф).

13. Об утверждении Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ: Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 №681 (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
14. Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса РФ, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 Уголовного кодекса РФ: Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 №964 (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
15. О порядке хранения наркотических средств и психотропных веществ и их прекурсоров: Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1148 (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
16. 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 РФ от 20.12.2012 № 1175н (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
17. 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 от 17.05.2012 № 562н (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
18. Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления: Приказ Минздрава РФ от 01.08.2012 №54н (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
19. Об утверждении правил хранения лекарственных средств/Приказ Минздравсоцразвития от 23.08.2010 № 706н (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
20. Общая фармакопейная статья «Хранение лекарственных средств. ОФС.1.1.0010.15» (Государственная фармакопея Российской Федерации. XIII издание. Том I)
21. Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету: Приказ Минздрава России от 22.04.2014 № 183н (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
22. О порядке отпуска лекарственных средств от 14.12.2005 №785 [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).
23. 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 (с изм.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).

24. 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.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2016]. – (Технология проф).

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Лекции проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля лекционный материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение лекций в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия и лекции в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (лекции). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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; технология проблемного обучения; коммуникативные технологии (семинар-диалог, «дебаты», дискуссия); имитационные (деловые игры, ситуация-кейс (Case-study анализ конкретных практических ситуаций) и неимитационные технологии (лекции, занятия).

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)

Формы обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры фармацевтической технологии от «20» ноября 2022 г. Протокол № 3 .

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 дисциплины

Целью освоения учебного модуля «Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций. Основы биофармации» является повышение уровня теоретических знаний по вопросам фармацевтической технологии, усовершенствование профессиональных умений фармацевтов по изготовлению лекарственных препаратов в аптечных организациях, необходимых для выполнения должностных обязанностей.

1.2. Перечень компетенций для усовершенствования:

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
ПК-2.1	Изготавливать лекарственные препараты по индивидуальным назначениям медицинских работников и требованию медицинских организаций и ветеринарных организаций

1.3. Разделы учебной дисциплины, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-2.1	Современное состояние и тенденции развития фармацевтической технологии. Современные лекарственные формы.	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	Мягкие лекарственные формы	Вспомогательные и биологически активные вещества в составе МЛФ их классификация и характеристика. Мази. Суппозитории.
5.	ПК-2.1	Гомеопатические лекарственные препараты	Гомеопатия как метод лечения болезней малыми дозами. Историческая справка и современное состояние. Принципы гомеопатии. Механизм действия и значение гомеопатических препаратов в современной фармакотерапии. Дозировка и условия приема гомеопатических средств. Лекарственные средства из животного и растительного сырья. 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	Биологически активные добавки к пище	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)
--------------------	-------------	---

Аудиторные занятия:	36	1
лекции	8	0,22
практические занятия	20	0,55
конференция	4	0,11
изучение информационных материалов под контролем преподавателя	3	0,083
самоконтроль	1	0,027
Итоговая аттестация	2,5	0,069
Итого: Общая трудоемкость	38,5	1,069

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

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Аудиторные занятия (час.)		Конференция	Изучение информационных материалов под контролем преподавателя, самоконтроль	Форма контроля/Вид контроля
			Л	ПЗ			
1.	Технология ЖЛФ. Биофармацевтические аспекты.	8	2	4	1	1	Тестирование/ Итоговая аттестация
2	Технология МЛФ. Биофармацевтические аспекты.	8	2	4	1	1	Тестирование/ Итоговая аттестация
3	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций	20	4	12	2	2	Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	2,5					Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итого	38,5	8	20	4	4	

2.3. Тематический план лекций

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Количество часов
1	Биофармацевтические аспекты технологии жидких ЛФ	2
2	Биофармацевтические аспекты технологии мягких ЛФ	2
3	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций	4
	Итого:	8

2.4. Тематический план занятий

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Количество часов
1	Биофармацевтические аспекты технологии жидких ЛФ	4
2	Биофармацевтические аспекты технологии мягких ЛФ	4
3	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций	12
	Итого:	20

2.5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Технология ЖЛФ. Биофармацевтические аспекты.	работа с информационными материалами, самоконтроль, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	1
2.	Технология МЛФ. Биофармацевтические аспекты.	работа с информационными материалами, самоконтроль, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	1
3.	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций	работа с информационными материалами, самоконтроль, подготовка к итоговой аттестации и т.д.	2
ИТОГО:			4

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	Технология ЖЛФ. Биофармацевтические аспекты.	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
2	Технология МЛФ. Биофармацевтические аспекты.	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование
3	Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование

2.6.2. Примеры оценочных средств

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 лекарственного растительного сырья 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 Методические указания для слушателей к практическим занятиям.

Для обучающихся разработан:

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 07.06.2017277. 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.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация включает комплексную оценку уровня знаний, практических умений и осуществляется по результатам присутствия на лекциях, практических занятиях, участия в конференции и тестирования в рамках ИА.

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

3.1.3. Фонд оценочных средств.

Комплект заданий для итоговой аттестации включает 3 варианта по 5 заданий. В материалах итогового контроля приведены задания по теме «Изготовление ЛП в условиях аптечных организаций». Задания входят в общий вариант ИА по программе. Результат итоговой аттестации оценивается как «аттестован» или «не аттестован».

Критерии оценки:

91-100% правильных ответов – отлично

81-90% правильных ответов – хорошо

71-80% правильных ответов – удовлетворительно

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

3.2. Информационное обеспечение.

3.2.1. Основная литература.

1. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание / (в 5-х томах) /Федеральная электронная медицинская библиотека, М., 2019. - Режим доступа: <http://femb.ru/femb/pharmacopea.php>.
2. Приказ Минздрава России № 751н от 26.10.2015 «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».
3. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: Учебник для студ. высших учеб. завед. / И.И. Краснюк [и др.]; под. ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-656 с.

3.2.2. Дополнительная литература.

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

3.2.3. Нормативные правовые документы.

1. Приказ МЗ и СР РФ от 23.08.2010 № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
2. Приказ Минздрава России от 21.10.1997 № 309 «Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)».
3. «Федеральный закон РФ № 61фз от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств».
4. Приказ Минздрава России № 183н от 22.04.2014 г. «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету».
5. Приказ Минздрава России № 484н от 24.07.2015 г. «Об утверждении специальных требований к условиям хранения наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных средств, предназначенных для медицинского применения в аптечных, медицинских, научно-исследовательских, образовательных организациях и организациях оптовой торговли лекарственными средствами».
6. Приказ Минздрава России № 538н от 27.07.2016 г. «Об утверждении Перечня наименований лекарственных форм лекарственных препаратов для медицинского применения».
7. Приказ Минздрава России № 403н от 11.07.2017 г. «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».
8. Приказ Минздрава России № 882н от 31.10.2017 г. «О внесении изменений в некоторые приказы министерства здравоохранения и социального развития российской федерации и министерства здравоохранения Российской Федерации по вопросам обращения лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, и лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету».

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

3.2.4. Интернет-ресурсы.

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

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

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда:

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

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Лекции проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля лекционный материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для

авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение лекций в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия и лекции в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (лекции). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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; технология проблемного обучения; коммуникативные технологии (семинар-диалог, «дебаты», дискуссия); имитационные (деловые, ролевые игры, ситуация-кейс (Case-study анализ конкретных практических ситуаций) и неимитационные технологии (лекции, семинары) и др.

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»

Специальность: Фармация (среднее профессиональное образование)

Форма обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры промышленной технологии лекарств с курсом биотехнологии от «25» ноября 2022 г. Протокол №3.

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. ПК для усовершенствования:

ПК 1.6. Хранение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	ПК-1.6	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)
Аудиторная нагрузка:	10,5	0,29
практические занятия	8	0,22
изучение информационных материалов под контролем преподавателя	2	0,055
самоконтроль	0,5	0,013
Итоговая аттестация	0,2	0,005
Итого: Общая трудоемкость	10,7	0,297

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

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	ПЗ	Изучение информ. материалов, самоконтроль	Форма контроля/Вид контроля
1.	Порядок транспортирования и хранения термолабильных ЛС по «холодовой цепи»	8	8	2,5	Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	0,2			Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итого:	10,7	8	2,5	

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, самоконтроль	2,5
ИТОГО			2,5

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

Тестирование.

2.4.1. 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

2.4.2. 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.

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

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

Для ИА разработано 2 варианта по 5 заданий. Входят в общий вариант ИА по программе. Примеры ОС:

Выберите правильный ответ.

1 вариант

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

2 вариант

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	А	В	С	Д
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.
- Мешковский А.П. Надлежащая практика хранения медикаментов // Фарматека, 2000. 3. С. 27 – 30.
- 4.Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2.3332-16 "Условия транспортирования и хранения иммунобиологических препаратов". МЗ РФ. М., 2016. – 34 с.
- Условия транспортирования и хранения медицинских иммунобиологических препаратов.
- 5.Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2.1248-03. МЗ РФ. М., 2003. – 19 с.
- 6.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 термолабильных 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 термолабильных ЛС по «холодовой цепи».

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Занятия проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются

Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение занятий в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (занятии). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры фармацевтической химии ФДПО и ФЗО от «14» ноября 2022г. Протокол № 2.

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

Разработчик:

к.ф.н., доц. фармацевтической химии ФДПО и ФЗО 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. ПК для усовершенствования:

ПК-1.5. Приемочный контроль в фармацевтической организации

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы.

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела
1.	1.5.	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)
Аудиторная нагрузка:	6,5	
практические занятия	4	
изучение информационных материалов под контролем преподавателя	2	
самоконтроль	0,5	
Итоговая аттестация	0,2	
Итого: Общая трудоемкость	6,7	

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	ПЗ	Изучение информ. материалов, самоконтроль	Форма контроля/Вид контроля
1.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления	6,5	4	2,5	Тестирование/ Итоговая аттестация
1.1	Фармакопейные методы испытаний при оценке качества ЛС. Гармонизация Государственной фармакопеи российской Федерации с требованиями зарубежных фармакопей	3	2	1	Тестирование/ Итоговая аттестация
1.2	Внутриаптечный контроль. Приемы и методы проведения испытаний в условиях аптек. Хранение ЛС в зависимости от физико- химических свойств	3,5	2	1,5	Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	0,2			Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итого:	6,7	4	2,5	

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.	Фармакопейные методы испытаний при оценке качества ЛС. Гармонизация Государственной фармакопеи российской Федерации с требованиями зарубежных фармакопей	Изучение информационных материалов	2
		Самоконтроль	0,5

ИТОГО:	2,5
--------	-----

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

2.4.1. Виды контроля, формы оценочных средств.

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	Контроль качества ЛС, в т.ч. аптечного изготовления		
1.1.	Фармакопейные методы испытаний при оценке качества ЛС. Гармонизация Государственной фармакопеи российской Федерации с требованиями зарубежных фармакопей	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование

2.4.2.Примеры оценочных средств.

Самоконтроль	<i>Вопросы для изучения темы</i> 1. Дайте определение понятиям «качество», «эффективность» и «безопасность» ЛС. 2. Фармакопейный анализ и внутриаптечный контроль. Общие и специфические подходы к их проведению.																															
Для ИА	<i>Тестирование (примеры тестовых заданий)</i> 1. Качество ЛС регламентируют: <table border="0"> <tr> <td>1. ФС;</td> <td>А</td> <td>1, 2, 3, 4, 5</td> </tr> <tr> <td>2. Методические указания;</td> <td>Б</td> <td>1, 2, 3, 4</td> </tr> <tr> <td>3. ОФС;</td> <td>В</td> <td>1, 3</td> </tr> <tr> <td>4. ТУ (технические условия);</td> <td>Г</td> <td>1, 2, 3, 5</td> </tr> <tr> <td>5. НД.</td> <td>Д</td> <td>1, 3, 5</td> </tr> </table> Ответ: Г 2. Безопасность лекарственных средств это - А. Соответствие ЛС государственному стандарту качества; Б. Характеристика ЛС, основанная на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью; В. Характеристика степени положительного влияния лекарственного средства на течение болезни; Г. Оценка риска причинения вреда здоровью. Ответ: Б 3. Качество ЛС подтверждают показателями: <table border="0"> <tr> <td>1. Подлинность;</td> <td>А</td> <td>1, 2, 3, 4, 5</td> </tr> <tr> <td>2. Чистота;</td> <td>Б</td> <td>1, 2, 3, 4</td> </tr> <tr> <td>3. Количественное содержание;</td> <td>В</td> <td>1, 3, 4, 5</td> </tr> <tr> <td>4. Упаковка;</td> <td>Г</td> <td>1, 2, 3</td> </tr> <tr> <td>5. Маркировка.</td> <td>Д</td> <td>1, 3, 5</td> </tr> </table> Ответ: А 5. Из факторов внешней среды на стабильность ЛС оказывают влияние:	1. ФС;	А	1, 2, 3, 4, 5	2. Методические указания;	Б	1, 2, 3, 4	3. ОФС;	В	1, 3	4. ТУ (технические условия);	Г	1, 2, 3, 5	5. НД.	Д	1, 3, 5	1. Подлинность;	А	1, 2, 3, 4, 5	2. Чистота;	Б	1, 2, 3, 4	3. Количественное содержание;	В	1, 3, 4, 5	4. Упаковка;	Г	1, 2, 3	5. Маркировка.	Д	1, 3, 5	
1. ФС;	А	1, 2, 3, 4, 5																														
2. Методические указания;	Б	1, 2, 3, 4																														
3. ОФС;	В	1, 3																														
4. ТУ (технические условия);	Г	1, 2, 3, 5																														
5. НД.	Д	1, 3, 5																														
1. Подлинность;	А	1, 2, 3, 4, 5																														
2. Чистота;	Б	1, 2, 3, 4																														
3. Количественное содержание;	В	1, 3, 4, 5																														
4. Упаковка;	Г	1, 2, 3																														
5. Маркировка.	Д	1, 3, 5																														

	1. Кислород;	А	1, 2, 3, 4, 5	
	2. Свет;	Б	1, 2, 3, 4	
	3. Углекислый газ;	В	1, 3, 4, 5	
	4. Температура;	Г	3, 4, 5	
	5. Влажность.	Д	2, 3	
	Ответ: А			

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

3.1. Информационное обеспечение.

3.1.1. 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».

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

1. Информационный блок. Березина Е.С. Особенности контроля качества ЛС. Взаимосвязь физико-химических свойств ЛС с условиями хранения. Электронный ресурс
 - 2.Эвич Н.И., Чекрышкина Л.А. Лекарственные средства: обеспечение качества, эффективности и безопасности. Пермь: ПГФА, 2009. 324 с.
 3. 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.
 4. Чекрышкина Л.А., Березина Е.С., Слепова Н.В. Общие фармакопейные методы анализа. Пермь: ПГФА, 2016. 126 с.
 5. 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.
 6. Чекрышкина Л.А., Арефина Н.Ф., Березина Е.С., Слепова Н.В. Титриметрические методы в анализе лекарственных средств. Пермь: ПГФА, 2017. 132 с.
 7. 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

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Занятия проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение занятий в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (занятии). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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.

4. **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.** При проведении занятий используются технология информационного обучения, технология проблемного обеспечения, коммуникативные технологии: диалог, дискуссия, имитационные технологии: деловая игра.

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 (фармацевты, младшие и старшие фармацевты)

Форма обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа учебного модуля утверждена на заседании кафедры фармакологии от «15» ноября 2021 г. Протокол № 2.

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

Разработчик:

зав. каф. фармакологии, 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. ПК для усовершенствования:

ПК-1.2. Фармацевтическое консультирование.

1.3. Разделы учебной дисциплины, которые должны быть усовершенствованы.

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела
1.	ПК-1.2	Фармацевтическое консультирование.	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)
Аудиторная нагрузка:	32	0,88
лекции	8	0,22
практические занятия	20	0,55
изучение информационных материалов под контролем преподавателя	3	0,083
самоконтроль	1	0,027
Итоговая аттестация	0,2	0,0055
Общая трудоемкость	32,2	0,894

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

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	Аудиторные занятия (час.)		Изучение информационных материалов под контролем преподавателя, самоконтроль	Форма контроля/Вид контроля
			Л	ПЗ		
1.	Фармацевтическое консультирование.	32	8	20	4	Тестирование/ Итоговая аттестация
1.1	Информация о ЛС. Фармацевтическое консультирование.	18	4	12	2	Тестирование/ Итоговая аттестация

1.2	Доказательная медицина как основа управления качеством фармацевтической помощи.	14	4	8	2	
	Итоговая аттестация	0,2				Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итого	32,2			4	

2.3. Виды самостоятельной работы.

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Введение в клиническую фармакологию	Изучение информационных материалов, самоконтроль	1,0
2.	Частная фармакотерапия	Изучение информационных материалов, самоконтроль	1,5
ИТОГО			2,5

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

2.4.1. Виды контроля, формы оценочных средств.

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды контроля	Оценочные средства, форма
	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирование

2.4.2. Примеры оценочных средств.

Для ИА	Тестирование (примеры тестовых заданий) <i>Выберите один или несколько правильных ответов</i> 1. Качество доклинических фармакологических исследований обеспечивается А. стандартом GLP Б. стандартом GCP В. стандартом GPP Г. стандартом GMP Д. стандартом GDP 2. Выберите соли кальция, рекомендуемые при остеопорозе А. карбонат Б. Цитрат В. Глицерофосфат Г. Лактат Д. Хлорид Д. депрессии Ответы: 1. А 2. А, Б, В, Г
--------	---

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 обучающихся разработаны информационно-методические материалы в виде кейсов.

3.1.2 Методическое обеспечение контроля знаний.

Разработаны тестовые задания, которые входят в общий вариант ИА по программе.

3.1.4. Фонд оценочных средств.

Тестовые задания по теме модуля входят в ИА. Разработано 3 варианта по 5 заданий (*оценочные материалы с ответами хранятся на кафедре в печатном и электронном виде*).

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 обучающихся разработаны информационно-методические материалы.

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, «Камея», 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, «Камея», 2013. – 22с.

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Лекции и занятия проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля лекционный материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для

авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение лекций и занятий в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия и лекции в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (лекции). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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; технология проблемного 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)

Формы обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа учебного модуля утверждена на заседании кафедры фармакогнозии с курсом ботаники от «24» ноября 2022г. г. Протокол № 3.

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

Разработчики:

к.ф.н., доцент каф. фармакогнозии Яборова О.В.

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; 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. ПК для усовершенствования:

ПК 1.3. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров 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 – 1.3	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций	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	Всего зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)
Аудиторная нагрузка:	6,5	0,18
практические занятия	4	0,11
изучение информационных материалов под контролем преподавателя	2	0,05
самоконтроль	0,5	0,0138
Итоговая аттестация	0,2	0,0055
Итого: Общая трудоемкость	6,7	0,186

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

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	ПЗ	Изучение информ. материалов, самоконтроль	Форма контроля/Вид контроля
1.	Лекарственные растительные препараты в ассортименте аптечных организаций	3,5	2	1,5	Тестирование/ Итоговая аттестация
1.1	Ассортимент ЛРС безрецептурного отпуска и лекарственных растительных препаратов.	3,0	2	1	Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	0,2			Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итого:	6,7	4	2,5	

2.3. Виды самостоятельной работы.

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Самостоятельная работа под контролем преподавателя	Всего часов
1.	Лекарственные препараты в ассортименте аптечных организаций	Работа с информационными материалами, НД, изучение разделов и тем учебной программы дисциплины, самоконтроль	2,5
Итого			2,5

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

2.4.1. Виды контроля, формы оценочных средств (ИА).

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов в

1	<i>Итоговая аттестация</i>	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 условиях аптечных организаций	тестирование	5	3
---	----------------------------	--	--------------	---	---

2.4.2. Примеры оценочных средств.

Для ИА	1.ОФС.1.4.1.0018.15. «Настои и отвары» XIV ГФ РФ регламентирует получение экстемпоральных лекарственных форм - Настаиванием на водяной бане (в режиме настоя) - Настаиванием на водяной бане (в режиме отвара) - В режиме отвара кипячением ЛРС с водой в течении 30 минут и более - В режиме отвара кипячением ЛРС с водой не более 30 минут - водное извлечение фильтр-пакета - настаиванием на водяной бане не менее 15 минут - водное извлечение фильтр-пакета - настаиванием без водяной бани не менее 15 минут ответ а, b, c, f 2.Для настаивание на водяной бане ЛРС заливают водой - горячей - кипящей - комнатной температуры - теплой ответ - c 3.Настаивание на водяной бане в режим настоя используют для сырья: - мяты перечной листья - крушины ломкой коры - валерианы лекарственной корневища с корнями - шиповника плоды - бадана толстолистного корневища ответ: а, c, d 4. Настаивание на водяной бане в режим отвара используют для сырья: - аира болотного корневища - вахты трехлистной листья - брусники обыкновенной листья - дуба коры - зверобоя трава ответ: c, d 5. Без охлаждения процеживают водное извлечение из сырья - сены листья
--------	--

	б. тысячелистника обыкновенного трава с. толокнянки обыкновенной листья д. кровохлебки лекарственной корневища и корни е. аронии черноплодной плоды ответ: с, d
6.	Определите соответств ЛРС фармакологическое действие основное 1. фиалки трава а. слабительное 2. змеевика корневища б. отхаркивающее 3. мяты перечной листья с. диуретическое 4. льна семя d. спазмолитическо 5. хвоща полевого трава е 6. пастушьей сумки трава е. гемостатическое Ответ: 1 – b; 2- f; 3-d; 4-a; 5- c; 6-e. f. вяжущее 7. В соответствии с XIII ГФ РФ Упаковка, маркировка, условия хранения ЛРС регламентирует а. ФС (на частное ЛРС) б. ОФС с. Инструкция по заготовке Ответ - b

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

3.1 Учебно-методическое обеспечение.

3.1.1 Методические указания для обучающихся к практическим занятиям.

На занятиях обучающиеся работают с использованием учебно-методического пособия для ФДПО «Лекарственное растительное сырье безрецептурного отпуска», Яковлев А.Б., Решетникова М.Д., Левинова В.Ф., Иванова Г.А., Печерская Л.Г., Корепанова Н.С., под ред. Г.И. Олешко, 2018.

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

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. Учебно-методические материалы, разработанные на кафедре

1. Лекарственное растительное сырье: учебное наглядное пособие / О.В. Яборова, А.В. Курицын, Е.В. Зорина, А.А. Гилева, О.Л. Блинова, С.А. Соснина, Д.К. Гуляев, А.Ю. Турышев, В.Д. Белоногова. – Пермь – 2021. – 247 с.

3.2.2. Основная литература.

1. Куркин, В.А. Основы фитотерапии: учебное пособие.- Самара, 2009. –963 с.
2. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитофармакология: Руководство для врачей / С.Я Соколов. – М. Медицинское информационное агентство, 2000. – 976 с.
3. Турищев С.Н. Основы фитотерапии. - М. : Русский врач, 1999. - 128 с.
4. Турищев, С.Н. Современная фитотерапия: учеб. пособие для мед. вузов. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007.
5. Турищев С.Н. Фитотерапия: учебное пособие для мед. ВУЗов / С.Н. Турищев. - М.: ACADEMIA, 2003. - 302 с.

6. Иванова Г.А. Лекарственное растительное сырьё, применяемое при заболеваниях желудка и кишечника: Учебное пособие / Под ред. Г.И. Олешко. – Пермь. 2005. – 150с.

7. Лесиовская Е.Е. Фармакотерапия с основами фитотерапии: Учеб пособие для ВУЗов / Е.Е. Лесиовская, Л.В. Пастушенков. - 2 изд. - М. ГЭОТАР - МЕЛ, 2003. - 592 с.

8. Фитотерапия: Нормативные документы: // Учебно-методическое пособие. Под общ. ред. А.А. Карпеева, Т.Л. Киселевой. Изд-во ФНКЭЦ ТМДА Росздрава, 2006.

Нормативная документация

1. Государственный реестр лекарственных средств России.
<http://grls.rosminzdrav.ru>

2. Государственная фармакопея Российской Федерации. XI издание

3. Федеральный закон Российской Федерации от 12 апреля 2010 г. N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств"

Дополнительная литература

1. Барнаулов, О.Д. Введение в фитотерапию. – СПб.: Лань, 1999. – 160с.

2. Вопросы рационального использования и сырьевая база лекарственных растений России: учеб.пособие по фармакогнозии / В.Ф. Левинова [и др.]; под ред. Г.И. Олешко. - Пермь, 2008.

3. Гомеопатия и фитотерапия в лечении сердечно-сосудистых болезней / Под ред. Т.Л. Киселевой, А.А. Карпеева.–М.:Мосгорпечать, 1997.–Т.1. – 279 с.; Т.2 –686с.

4. Избранные лекции по фармакогнозии: Учебное пособие / В.Ф. Левинова, М.Д. Решетникова, А.В. Хлебников и др.; Под ред. Г.И. Олешко. – Пермь, 2009.– 307 с.

5. Куркин В.А. Фармакогнозия: Учебник для студентов фармацевтических вузов. – Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ», 2004. – 1180.

6. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения: фармакогнозия: Учебное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 845 с

7. Макроскопический и микроскопический анализ лекарственного растительного сырья: учеб.пособие по фармакогнозии / Л.Г. Печерская [и др.]; [под ред. Г.И. Олешко]. - Пермь, 2006, 2013.

8. Пастушенков Л.В. Лесиовская Е.Е. Фармакотерапия с основами фитотерапии: Учебник. Часть I. – СПб.: СПХФИ, 1994. – 159 с.

9. Пастушенков Л.В., Лесиовская Е.Е. Фармакотерапия с основами фитотерапии: Учебник. Часть II. – СПб.: СПХФИ, 1995. – 250 с.

10. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям. М. Медицина, 1984 и последующие издания.

11. Сыропятов Б.Я. Справочник врача и провизора / Б.Я. Сыропятов. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2005. – 608с.

12. Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения: учебное пособие / под ред. Г.П. Яковлева. – 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2010. 863с.; ил.

13. Г.К. Никонов, Б.М. Мануйлов. Основы современной фитотерапии. ОАО Издательство "Медицина", 2005.-520с.

14. Барнаулов О.Д. Фитотерапия больных легочным туберкулезом. - СПб; Весь, 1999. - 416 с. - (Мир медицины).

15. Барнаулов О.Д. Фитотерапия больных сердечно-сосудистыми заболеваниями / О.Д. Барнаулов. - СПб : ЭЛБИ - СПб, 2002. - 224 с.

16. Вайс, Рудольф Франц. Фитотерапия : Руководство : Пер. с нем. / В.Ф. Вайс, Ф. Финтельман ; ред. А. И. Шретер. - М.: Медицина, 2004. -534 с.

17. Барнаулов О.Д. Фитотерапия простудных заболеваний : Руководство. - СПб : Лань, 1998. - 160с.

18. Виноградов В.М. и др. Лекарственные растения в лечении заболеваний

сердечно сосудистой системы / Виноградов В. М., Мартынов В.К., Черкасова В.Л. : Знание, 1990. - 112 с.

19. Иванова Г.А. Лекарственные растения Пермского края, применяемые в гастроэнтерологии / Г.А. Иванова; [под ред. Г.И.Олешко]; Методические рекомендации – Пермь. ПГФА, 2007 - 196 с.

20. Корсун, В.Ф. Лекарственные растения в педиатрии : Справочник / В. Ф. Корсун, Е.В. Корсун, Ю.А. Захаров. - М. : Рус. Врач, 2003. - 216 с.

21. Корсун, В.Ф. Лечение кожных болезней препаратами растительного происхождения : Справочник / В. Ф. Корсун, Е.В. Корсун, А.Е. Ситкевич, В.В. Ефремов. - Минск : Беларусь, 1995. - 384 с.

22. Корсун В.Ф. Фитотерапия аллергических заболеваний кожи / В.Ф. Корсун, А.А. Кубанова, С.Я. Соколов. - Минск : Полымя, 1998. - 458 с.

23. Турищев С.Н. Рациональная фитотерапия. Лечение травами. - М. : Информпечать, 2000. - 240 с.

24. Фитотерапия болезней гепатопанкреатической системы. - М. : Рельеф, 1990. - Вып. 3. - 32 с.

25. Фитотерапия с основами клинической фармакологии : Справочник / ред. Кукус В.Г. - М. : Медицина, 1999. - 192 с.

26. Фитотерапия в детской гастроэнтерологии. - М. : 1991. - 87 с.

27. Седова А.Б. Лекарственные растения в лечении сахарного диабета / А.Б. Седова, Е.В. Зорина; под ред. Г.И. Олешко: Монография. - Пермь ГОУ ВПО "ПА Росздрава", 2006. - 227 с.

28. Гепатопротекторы / С.В.Оковитый [др.]– Москва : ГЭОТАР-Мелдиа, 2010. – 111 с. : ил.

4. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Занятия проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение занятий в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время.

Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (занятии). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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 при изучении данного модуля: практические интерактивные занятия, круглый стол, дебаты, интерактивная экскурсия, case-study (анализ конкретных практических ситуаций). Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий - демонстрация слайдов по теме занятий на мультимедийном оборудовании.

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)

Формы обучения: очная с использованием дистанционных технологий

Рабочая программа модуля утверждена на заседании кафедры микробиологии от «18» ноября 2022 г. Протокол № 3.

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

Разработчик:

к.ф.н., доцент кафедры микробиологии ФГБОУ ВО ПГФА С.С. Дубровина

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. 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. ПК для усовершенствования:

ПК 1.1. Подготовка помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности.

1.3. Разделы учебного модуля, которые должны быть усовершенствованы.

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела
1.	ПК-1.6	Гигиена аптечных организаций	Санитарно-эпидемиологические требования к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента
			Гигиенические требования к условиям труда аптечных работников. Меропри- ятия по профилактике профессиональных заболеваний.

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)
Аудиторная нагрузка:	4,5	0,125
практические занятия	4	0,11
самоконтроль	0,5	0,0138
Итоговая аттестация	0,2	0,0055
Итого: Общая трудоемкость	4,7	0,186

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

№ п/п	Название разделов модуля	Всего часов	ПЗ	Самоконтроль	Форма контроля/Вид контроля
1.	Гигиена аптечных организаций	4,5	4	0,5	Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итоговая аттестация	0,2			Тестирование/ Итоговая аттестация
	Итого:	4,7			

2.3. Виды самостоятельной работы.

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Гигиена аптечных организаций	Подготовка к итоговой аттестации, самоконтроль	0,5
ИТОГО			0,5

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

2.4.1. Виды контроля, формы оценочных средств.

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды контроля	Оценочные средства, форма
1.	Гигиена аптечных организаций	Итоговая аттестация	Тестовые задания/Тестирова ние

2.4.2. Примеры оценочных средств.

для ИА	Тестирование (примеры тестовых заданий) <i>Выберите один или несколько правильных ответов</i> 1. Биологические производственные вредные 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
--	---

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое обеспечение.

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.

3.1.3. Фонд оценочных средств.

Разработано 5 вариантов по 5 заданий. В материалах итогового контроля приведены задания по разделам в соответствии с темой программы.

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

3.2. Информационное обеспечение.

3.2.1. Литература.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для образовательного процесса при освоении модуля используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Занятия проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам модуля материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение занятий в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он-лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он-лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (занятии). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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 - технология информационного обучения.

2.5. Организационно - педагогические условия

2.5.1. Нормативные условия обучения слушателей

Продолжительность обучения, в часах		144 часа
Продолжительность обучения, в днях в т.ч	аудиторные занятия, конференция	116
		4
	самостоятельная работа, самоконтроль	20
	итоговая аттестация	4
	ИТОГО	144
Количество часов в день на аудиторные занятия, в часах академических		6
Количество часов в день на самостоятельную работу, в часах академических		3
Продолжительность лекции, в академических часах		2
Начало занятий, час		9
Перерыв после академического часа, в мин.		5
Перерыв после академической пары, в мин		10

2.5.2. Календарный учебный график

Виды учебной работы	Число дней	Число ак. часов в день	Всего ак. часов	Примечания
Самостоятельная работа под контролем преподавателя, самоконтроль	6	3	20	Ежедневно
Аудиторные нагрузка (лекции, занятия)	19	6	116	В соответствии с расписанием
Конференция	1	4	4	В соответствии с расписанием
Итоговая аттестация	1	4	4	В соответствии с расписанием
Всего дней:	27 (4 недели, 1 мес)		4	
			144	
Всего дней:			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

Вид контроля: итоговая аттестация

Вид оценочных средств: тестирование письменное или компьютерное.

3. УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение дополнительной профессиональной программы включает:

- учебно-методические информационные комплекты (УМИКи) в виде кейсов по отдельным модулям программы;
- методическое обеспечение контроля знаний;
- 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 образовательного процесса при освоении программы используются учебные аудитории, оснащенные мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран). Лекции проводятся по календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа). По различным разделам программы лекционный материал представлен наборами мультимедийных наглядных материалов. Разработаны тестовые задания по изучаемым темам программы.

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, дискуссия и др.). Необходимым условием освоения модуля является использование компьютерного оборудования, выход в интернет, электронная почта, электронная нормативно-правовая система.

Реализация дистанционного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее - Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала обучающимся предоставляется доступ к материалам по программе. Обучающиеся регистрируются Администратором, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающимся материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Куратором программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках программы обучения.

Проведение лекций в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий проводится на он – лайн платформе. Режим видеоконференцсвязи позволяет проводить занятия и лекции в режиме онлайн с одновременным показом информационного материала (презентаций).

Организатор конференции рассылает ссылку (возможна запись трансляции). Записанные лекции обучающиеся могут просмотреть в офлайн в удобное для них время. Обучающиеся могут входить по ссылке на конференцию с персонального компьютера, мобильного телефона или с планшета, подключенного к сети «интернет». Он – лайн платформа позволяет контролировать присутствие участников конференции на конференции (лекции). Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности.

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.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемые образовательные технологии: технология информационного обучения; технология компьютерного обучения; технология проблемного обучения; коммуникативные технологии (семинар-диалог, «дебаты», дискуссия); имитационные (деловые, ролевые игры, ситуация-кейс (Case-study анализ конкретных практических ситуаций) и неимитационные технологии (лекции) и др.

6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация слушателей включает комплексную оценку уровня

знаний, практических умений и проводится по результатам зачётов по дисциплинам, результатов ИА.

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

7. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ