

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 1 -</p>
--	---	---	--------------

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора института

_____ д.м.н. М. В. Черников

« ____ » _____ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
МДК.02.02 Контроль качества лекарственных средств
ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных
видов внутриаптечного контроля

Для специальности: 33.02.01 Фармация

Квалификация выпускника: фармацевт

Кафедра: фармацевтической химии

Курс – 2, 3

Семестр – 3, 4, 5

Форма обучения – очная

Лекции – 92 часа

Практические занятия – 184 часов

Самостоятельная работа – 148 часов

Курсовая работа -20 часов

Промежуточная аттестация: экзамен – 5 семестр

Трудоемкость дисциплины: 444 часов

Пятигорск, 2020

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 3 -</p>
--	---	---	--------------

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<p>Цель дисциплины: Программа междисциплинарного комплекса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 33.02.01 «Фармация» в части освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ): изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля, в том числе соответствующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.</p>
1.2	<p>Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. приобретение теоретических знаний по основным закономерностям связи структуры, физико-химических, химических и фармакологических свойств лекарственных средств, способов их получения, качественного и количественного анализа, биодоступности, прогнозирования возможных превращений лекарственных средств в организме и в процессе хранения; 2. формирование умения организовывать и выполнять анализ лекарственных средств с использованием современных химических и физико-химических методов; 3. осуществлять контроль качества лекарственных средств в соответствии с законодательными и нормативными документами; 4. закрепление теоретических знаний по основам общей, неорганической, аналитической, органической, физической и коллоидной химии в тесной взаимосвязи с другими фармацевтическими и медико-биологическими дисциплинами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Блок Б1	Базовая
2.1	<p>Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины</p>
	<p>Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОП.01 Основы латинского языка с медицинской терминологией; – ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии; – ОП.07 Ботаника; – ОП.08 Общая и неорганическая химия; – ОП.09 Органическая химия – ОП.10 Аналитическая химия – МДК.01.01 Лекарствоведение; – МДК.01.02 Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.
2.2	<p>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – ПП.02.01 Технология изготовления лекарственных форм; – ПП.02.02 Контроль качества лекарственных средств; – ПП.04.01 Консультирование потребителей фармацевтических услуг;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 4 -</p>
--	---	---	--------------

– ПДП Производственная практика (Преддипломная).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.
- ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
- ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.
- ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.
- ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.
- ПК 2.4. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
- ПК 2.5. Оформлять документы первичного учёта.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 5 -</p>
--	---	---	--------------

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	<ul style="list-style-type: none"> - ЛС минерального и синтетического происхождения и методы их анализа; - фармацевтические субстанции растительного происхождения и лекарственные препараты на их основе; - лекарственные препараты животного происхождения; - Государственную фармакопею как основу для стандартизации ЛС, структуру ОФС и ФС; - структуру НД, регламентирующих качество ЛС, требования к качеству лекарственных средств; - основные вопросы организации контроля качества ЛС в аптеке; - общие методы оценки качества ЛС, возможность использования каждого метода в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры ЛС, физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; - факторы, влияющие на качество ЛС; - возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность ЛС; - физические и физико-химические константы ЛС, способы определения температуры плавления, температуры кипения, удельного угла вращения, удельного показателя поглощения и др; - оборудование и реактивы для проведения химического анализа ЛС; - требования к реактивам для проведения испытаний на подлинность, чистоту и количественного определения; - основные структурные фрагменты ЛС, по которым проводится идентификация и количественное определение неорганических и органических ЛС. - общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы, уравнения химических реакций; - химические методы количественного анализа ЛС; - уравнения химических реакций, проходящих при кислотном-основном, окислительно-восстановительном, осадительном, комплексонометрическом титровании и др.; - лекарственные формы лекарственных средств и методы их анализа; - особенности анализа лекарственных форм; - виды внутриаптечного контроля ЛС, особенности его проведения.
3.2	Уметь:
	<ul style="list-style-type: none"> - планировать анализ ЛС в соответствии с их формой по НД и оценивать их качество по полученным результатам; - проводить установление подлинности ЛС по реакциям на их структурные фрагменты; - определять общие показатели качества ЛС: растворимость, температуру плавления, плотность, кислотность и щелочность, прозрачность, цветность, золу, потерю в



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и
утверждения рабочей
программы дисциплины в
рамках основной
профессиональной
образовательной программы
высшего образования –
программы бакалавриата,
специалитета и магистратуры

- 6 -

	<p>массе при высушивании;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах; - проводить испытания на чистоту ЛВ и устанавливать пределы содержания примесей; - выполнять анализ и контроль качества ЛС аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями.
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	<ul style="list-style-type: none"> - организации работы аналитической лаборатории; - использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач; - методиками приготовления реактивов для анализа ЛС в соответствии с требованиями ГФ; - проведения анализа ЛС в соответствии с требованиями ГФ; - интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества; - определения показателей качества отдельных лекарственных форм: таблеток, растворов, растворов для парентерального применения, глазных капель, мазей, суппозитория и т.д.; - методами проведения внутриаптечного контроля качества лекарств.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры		
		3	4	5
Аудиторные занятия (всего):	296	90	112	94
В том числе:				
Лекции	92	34	40	18
Практические (лабораторные) занятия	184	56	72	56
Курсовая работа	-	-	-	20
Самостоятельная работа	148	45	56	47
Промежуточная аттестация	Экзамен	–	–	Экзамен
Общая трудоемкость:				
Часы	444	135	168	141

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 7 -</p>
--	---	---	--------------

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1 .Общая фармацевтическая химия				
1.1.	Предмет и содержание фармацевтической химии. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтической химии. Основы классификации лекарственных веществ. Методы получения и исследования лекарственных веществ. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
1.2.	Государственная фармакопея и другая нормативно-техническая документация, регламентирующая качество лекарственных средств. Государственные стандарты качества лекарственных средств. Проблемы фальсификации лекарственных средств. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
1.3.	Предупредительные мероприятия внутриаптечного контроля лекарственных форм. Виды внутриаптечного контроля. Обязательные виды внутриаптечного контроля. Выборочные виды внутриаптечного контроля. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
1.4.	Фармацевтический анализ. Физические свойства, используемые для установления подлинности лекарственных средств. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
1.5.	Источники и причины недоброкачества лекарственных веществ. Способы испытания на чистоту. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
1.6.	Определение примесей неорганических ионов и мышьяка/Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
1.7.	Методы количественного определения лекарственных веществ. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2,	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>		<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 8 -</p>
--	--	--	--------------

			ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л4.1, Л4.2
1.8.	Фармацевтическая терминология. Классификация лекарственных препаратов. Получение лекарственных веществ. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.9.	Нормативно-техническая документация. Государственная фармакопея. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.10.	Внутриаптечный контроль. Виды внутриаптечного контроля. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.11.	Изучение физико-химических свойств лекарственных веществ. Определение температуры плавления и температуры кипения. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.12.	Определение физических констант. Рефрактометрия. Поляриметрия. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.13.	Определение растворимости твердых субстанций лекарственных препаратов. Определение окраски жидкостей. Прозрачность и степень мутности растворов. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.14.	Определение кислотности растворов лекарственных препаратов. Определение летучих веществ и воды. Зола и остаток после прокаливания. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>		<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 9 -</p>
--	--	--	--------------

1.15.	<p>Определение примесей в лекарственных препаратах. Примеси неорганических ионов. /Пр/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.16.	<p>Определение примеси мышьяка в лекарственных препаратах. /Пр/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.17.	<p>Итоговое занятие по теме: «Общие методы фармацевтического анализа» /Пр/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.18.	<p>Фармацевтическая терминология. Классификация лекарственных препаратов. Получение лекарственных веществ. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.19.	<p>Нормативно-техническая документация. Государственная фармакопея. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.20.	<p>Внутриаптечный контроль. Виды внутриаптечного контроля. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.21.	<p>Изучение физико-химических свойств лекарственных веществ. Определение температуры плавления и температуры кипения. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2</p>
1.22.	<p>Определение физических констант. Рефрактометрия. Поляриметрия.</p>	3	<p>ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11,</p>	<p>Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4</p>

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 10 -</p>
---	---	--	---------------

	В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/		ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.23.	Определение растворимости твердых субстанций лекарственных препаратов. Определение окраски жидкостей. Прозрачность и степень мутности растворов. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.24.	Определение кислотности растворов лекарственных препаратов. Определение летучих веществ и воды. Зола и остаток после прокаливания. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.25.	Определение примесей в лекарственных препаратах. Примеси неорганических ионов. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.26.	Определение примеси мышьяка в лекарственных препаратах. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1.27.	Самостоятельная подготовка к итоговому занятию по теме: «Общие методы фармацевтического анализа» /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
1. Раздел 2. Контроль качества неорганических лекарственных веществ.				
2.1.	Неорганические лекарственные вещества. Классификация. Качественные реакции. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.2.	Неорганические лекарственные средства элементов VI и V групп периодической системы Д.И.	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 11 -

	Менделеева. /Лек/		ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.3.	Неорганические лекарственные средства элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.4.	Неорганические лекарственные средства элементов VII группы периодической системы Д.И. Менделеева. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.5.	Неорганические лекарственные средства элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.6.	Общие реакции на подлинность. Установление подлинности неорганических лекарственных препаратов по наличию катионов и анионов. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.7.	Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов VI группы периодической системы. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.8.	Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов VII группы периодической системы. Галогениды щелочных металлов. /Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.9.	Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов III группы периодической системы. /Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 12 -</p>
--	---	--	---------------

			ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	
2.10.	Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов II группы периодической системы. Комплексометрия. /Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.11.	Неорганические вещества – препараты элементов I и II группы периодической системы. Аргентометрия. /Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.12.	Итоговое занятие по теме: «Анализ неорганических лекарственных препаратов».	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.13.	Неорганические вещества – препараты элементов I и II группы периодической системы. Аргентометрия. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.14.	Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов V группы периодической системы В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.15.	Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов IV группы периодической системы В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
2.16.	Самостоятельная подготовка к итоговому занятию по теме: «Анализ неорганических лекарственных препаратов».	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
Раздел 3. Контроль качества органических лекарственных средств алифатического ряда.				
3.1.	Органические лекарственные вещества. Классификация. Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 13 -

			ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	
3.2.	Пределные углеводороды и их галогенпроизводные. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.3	Алициклические лекарственные вещества. Спирты, препараты альдегидов и их производных. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.4.	Простые эфиры – синтетические лекарственные вещества. Представители алифатических и арилаллифатических эфиров. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.5.	Препараты сложных эфиров азотной и азотистой кислоты. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.6.	Карбоновые кислоты. Препараты солей карбоновых кислот. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.7.	Амидированные производные угольной кислоты. Уретаны и уреиды. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.8.	Синтетические органические лекарственные вещества – аминокислоты алифатического ряда. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.9.	Качественный анализ на функциональные группы. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>		<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 14 -</p>
--	--	--	---------------

			ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л4.1, Л4.2
3.10.	Пределные углеводороды и их галогенпроизводные: хлорэтил, хлороформ, фторотан, йодоформ. /Пр/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.11.	Спирты и альдегиды: спирт этиловый, глицерин, формальдегид, уротропин. /Пр/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.12.	Препараты карбоновых кислот и их солей. Натрия цитрат для инъекций. Натрия гидроцитрат для инъекций. Кальция глюконат. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.13.	Аминокислоты алифатического ряда: кислота глутаминовая. Кислота аминокaproновая. Аминалон. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.14.	Классификация органических лекарственных препаратов. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.15.	Простые эфиры: эфир медицинский, димедрол В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
3.16.	Сложные эфиры азотной и азотистой кислоты: амилнитрит, нитроглицерин. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3, Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 15 -</p>
--	---	---	---------------

Раздел 4. Контроль качества терпенов				
4.1.	Терпены. Терпеноиды. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
4.2.	Терпеноиды: ментол, валидол, терпингидрат, камфора, бромкамфора. /Пр/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
4.3.	Терпены. Терпеноиды В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
Раздел 5. Контроль качества лекарственных средств ароматического ряда				
5.1.	Синтетические органические лекарственные вещества. Арилалифатические аминспирты и их производные. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.2.	Синтетические органические лекарственные вещества. Арилалифатические аминспирты и их производные. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.3.	Синтетические органические лекарственные вещества – фенолы (ароматические спирты). /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.4	Ароматические кислоты и их производные. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 16 -</p>
---	---	---	---------------

5.5.	Аминокислоты ароматического ряда. Часть 1. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.6.	Аминокислоты ароматического ряда. Часть 2. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.7.	Ацетаминопроизводные ароматического ряда. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.8.	Фенолы. Общие способы получения, реакции подлинности, количественный анализ. Фенол, резорцин, тимол. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.9.	Ароматические кислоты, фенолокислоты и их производные. Бензойная кислота, натрия бензоат, салициловая кислота, натрия салицилат. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.10.	Эфиры салициловой кислоты: ацетилсалициловая кислота, фенилсалицилат. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.11.	Аминокислоты ароматического ряда. Эфиры <i>n</i> -аминобензойной кислоты. Бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин). Производные <i>n</i> -аминобензойной кислоты: натрия <i>n</i> -аминосалицилат. /Пр/	6	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
5.12.	Производные амидов сульфаниловой кислоты. Сульфаниламиды. Стрептоцид, фталилсульфоне-	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11,	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 17 -

	гизол (фталазол). Сульфациламид-нитрия, норсульфазол. /Пр/		ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.13.	Общие понятия о сульфаниламидах пролонгированного действия. Нитритометрия.) /Пр/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.14.	Итоговое занятие по теме: «Анализ лекарственных средств ароматического ряда»	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.15.	Ацетаминопроизводные ароматического ряда. Парацетамол. Тримекаин. Лидокаин. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.16.	Ароматические кислоты, фенолокислоты и их производные. Бензойная кислота, натрия бензоат, салициловая кислота, натрия салицилат. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.17.	Эфиры салициловой кислоты: ацетилсалициловая кислота, фенолсалицилат. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.18.	Аминокислоты ароматического ряда. Эфиры <i>n</i> -аминобензойной кислоты. Бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин). Производные <i>n</i> -аминобензойной кислоты: натрия <i>n</i> -аминосалицилат. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
5.19.	Производные амидов сульфаниловой кислоты. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 18 -</p>
--	---	---	---------------

5.20.	Самостоятельная подготовка к итоговому занятию по теме: «Анализ лекарственных средств ароматического ряда»	5	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
Раздел 6. Контроль качества гетероциклических лекарственных средств.				
6.1	Лекарственные средства, производные фурана. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
6.2.	Лекарственные средства, производные пиразола. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
6.3.	Лекарственные средства производные пиридина и пиперидина. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
6.4.	Урацил и его производные. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
6.5.	Производные барбитуровой кислоты. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
6.6.	Лекарственные средства, производные хинолина. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>		<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 19 -</p>
---	--	--	---------------

6.7.	Производные фурана. Фурацилин, фурадонин, фуразолидон/Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.8.	Производные пиразола. Антипирин, анальгин, бутадион/Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.9.	Производные пиридина. Производные никотиновой кислоты: кислота никотиновая и ее амид. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.10.	Производные изоникотиновой кислоты: изониазид /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.11	Производные урацила: метилурацил, метилтиоурацил, пентоксил, фторурацил/Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.12	Производные хинолина. Хинозол, нитроксолин. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.13.	Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал-нитрий, фенобарбитал, этаминал-натрий/Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.14.	Производные фурана. Фурацилин, фурадонин, фуразолидон В тетради для самостоятельной работы выполнить	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2,	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 20 -</p>
---	---	---	---------------

	индивидуальное задание /Ср/		ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.15.	Производные пиразола. Антипирин, анальгин, бутадион В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.16.	Производные пиридина. Производные никотиновой кислоты: кислота никотиновая и ее амид. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.17.	Производные изоникотиновой кислоты: изониазид В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.18.	Производные урацила: метилурацил, метилтиоурацил, пентоксил, фторурацил В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.19.	Производные хинолина. Хинозол, нитроксолин. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
6.20.	Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал-нитрий, фенобарбитал, этаминал-натрий. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
Раздел 7. Контроль качества лекарственных препаратов витаминов.				
7.1	Классификация витаминов алифатического ряда. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 21 -</p>
--	---	---	---------------

7.2.	Витамины алициклического ряда. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.3.	Витамины производные пиридина. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.4.	Витамины пиримидинотиазолового ряда. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.5.	Витамины, производные изоаллоксазина. Кобаламины. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.6.	Витамины. Витамины алифатического ряда. Кислота аскорбиновая/Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.7.	Витамины, производные пиридина. Пиридоксина гидрохлорид. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.8.	Пиримидинотиазоловые витамины. Тиамин бромид, тиамин хлорид/Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2, Л4.1, Л4.2
7.9.	Витамины алициклического ряда. Ретинола ацетат, кальциферолы. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2,	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л3.2

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 22 -</p>
---	---	--	---------------

			ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л4.1, Л4.2
7.10.	Витамины. Витамины алифатического ряда. Кислота аскорбиновая В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
7.11.	Витамины, производные пиридина. Пиридоксина гидрохлорид. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
7.12.	Пиримидинотиазоловые витамины. Тиамин бромид, тиамин хлорид В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
7.13.	Витамины алициклического ряда. Ретинола ацетат, кальциферолы. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
7.14.	Витамины, производные изоаллоксазина. Рибофлавин. Кобаламины: цианкобаламин. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
Раздел 8. Контроль качества алкалоидов и их синтетических аналогов.				
8.1.	Алкалоиды. Понятие, классификация. Общие методы анализа. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.2.	Алкалоиды производные тропана. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,	Л2.1, Л2.2 Л2.3.Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 23 -

			ПК 2.4, ПК 2.5	
8.3.	Алкалоиды производные хинолина. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.4.	Алкалоиды производные бензилизохинолина и их синтетические аналоги. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л1.1 Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.5.	Алкалоиды, производные фенентренизохинолина. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.6.	Алкалоиды, производные пурина/Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.7.	Алкалоиды. Понятие, классификация. Общие методы анализа/Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.8.	Тропановые алкалоиды. Атропин сульфат, скополамина гидробромид, гомотропина гидробромид, кокаина гидрохлорид. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.9.	Алкалоиды, производные бензилизохинолина и их синтетические аналоги. Папаверина гидрохлорид, но-шпа, дибазол. /Пр/	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.10.	Алкалоиды, производные фенентренизохинолина. Морфина гидрохлорид, кодеин, кодеина фосфат,	3	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11,	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 24 -</p>
--	---	---	---------------

	этилморфина гидрохлорид. /Пр/		ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.11.	Алкалоиды, производные пурина. Теобромин, теофиллин, эуфиллин, кофеин, кофеин-бензоат натрия. /Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.12.	Итоговое занятие по теме: «Алкалоиды» /Пр/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.13.	Тропановые алкалоиды. Атропин сульфат, скополамина гидробромид, гомотропина гидробромид, кокаина гидрохлорид. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.14.	Алкалоиды, производные бензилизохинолина и их синтетические аналоги. Папаверина гидрохлорид, но-шпа, дибазол. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.15.	Алкалоиды, производные фенентренизохинолина. Морфина гидрохлорид, кодеин, кодеина фосфат, этилморфина гидрохлорид. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
8.16.	Алкалоиды, производные пурина. Теобромин, теофиллин, эуфиллин, кофеин, кофеин-бензоат натрия. В тетради для самостоятельной работы выполнить индивидуальное задание /Ср/	4	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2
Раздел 9. Контроль качества антибиотиков				
9.1.	Антибиотики. /Лек/	2	ОК 1, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Л2.1, Л2.2 Л2.3..Л2.4 Л3.1, Л3.2 Л4.1, Л4.2

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 25 -</p>
--	---	---	---------------

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Раздел 1 .Общая фармацевтическая химия	<p>Изучение физико-химических свойств лекарственных веществ. Определение температуры плавления и температуры кипения. Определение физических констант. Рефрактометрия. Поляриметрия.</p> <p>Определение растворимости твердых субстанций лекарственных препаратов. Определение окраски жидкостей. Прозрачность и степень мутности растворов.</p> <p>Определение кислотности растворов лекарственных препаратов. Определение летучих веществ и воды. Зола и остаток после прокаливания.</p> <p>Определение примесей в лекарственных препаратах. Примеси неорганических ионов.</p> <p>Определение примеси мышьяка в лекарственных препаратах.</p>
2.	Раздел 2. Контроль качества неорганических лекарственных веществ.	<p>Общие реакции на подлинность. Установление подлинности неорганических лекарственных препаратов по наличию катионов и анионов.</p> <p>Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов VII группы периодической системы. Йод, кислота хлористоводородная, хлорная известь. Галогениды щелочных металлов.</p> <p>Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов VI группы периодической системы. Кислород, вода очищенная, водорода перекись, натрия тиосульфат.</p> <p>Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов V и IV группы периодической системы. Азота закись, натрия нитрит, висмута нитрат основной, уголь активированный.</p> <p>Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов III группы периодической системы. Кислота борная и натрия тетраборат.</p> <p>Неорганические лекарственные вещества – препараты элементов II группы периодической системы. Магния сульфат, цинка сульфат, железа сульфат, кальция хлорид. Применение метода комплексонометрии для количественного определения препаратов данной группы.</p> <p>Неорганические вещества – препараты элементов I и II группы периодической системы. Ртуты окись желтая, ртути амидохлорид, меди сульфат, серебра нитрат. Аргентометрия.</p>
3.	Раздел 3. Контроль качества	<p>Классификация органических лекарственных препаратов. Предельные углеводороды и их галогенпроизводные: хлорэтил,</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 26 -

	органических лекарственных средств алифатического ряда.	хлороформ, фторотан, йодоформ. Спирты и альдегиды: спирт этиловый, глицерин, формальдегид, уротропин. Простые эфиры: эфир медицинский, димедрол. Сложные эфиры азотной и азотистой кислоты: амилнитрит, нитроглицерин. Препараты карбоновых кислот и их солей. Натрия цитрат для инъекций. Натрия гидроцитрат для инъекций. Кальция глюконат. Аминокислоты алифатического ряда: кислота глутаминовая. Кислота аминокaproновая. Аминалон.
4.	Раздел 4. Контроль качества терпенов	Терпеноиды: ментол, валидол, терпингидрат, камфора, бромкамфора.
5.	Раздел 5. Контроль качества лекарственных средств ароматического ряда	Фенолы. Общие способы получения, реакции подлинности, количественный анализ. Фенол, резорцин, тимол. Ароматические кислоты, фенолокислоты и их производные. Бензойная кислота, натрия бензоат, салициловая кислота, натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты: ацетилсалициловая кислота, фенилсалицилат. Аминокислоты ароматического ряда. Эфиры <i>n</i> -аминобензойной кислоты. Бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаина гидрохлорид (дикаин). Производные <i>n</i> -аминобензойной кислоты: натрия <i>n</i> -аминсалицилат. Производные амидов сульфаниловой кислоты. Сульфаниламиды. Стрептоцид, фталилсульфометизол (фталазол). сульфацетамид-нитрия, норсульфазол, Общие понятия о сульфаниламидах пролонгированного действия. Ацетаминопроизводные ароматического ряда. Парацетамол. Тримекаин. Лидокаин.
6.	Раздел 6. Контроль качества гетероциклических лекарственных средств.	Производные фурана. Фурацилин, фурадонин, фуразолидон. Производные пиразола. Антипирин, анальгин, бутадиион. Производные пиридина. Производные никотиновой кислоты: кислота никотиновая и ее амид. Производные изоникотиновой кислоты: изониазид. Производные урацила: метилурацил, метилтиоурацил, пентоксил, фторурацил. Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал-нитрий, фенобарбитал, этаминал-натрий. Производные хинолина. Хинозол, нитроксолин.
7.	Раздел 7. Контроль качества лекарственных препаратов витаминов.	Классификация витаминов. Витамины алифатического ряда. Витамины алициклического ряда. Витамины, производные пиридина. Витамины, пиримидинотиазолового ряда. Витамины, производные изоаллоксазина. Кобаламины.
8.	Раздел 8. Контроль качества алкалоидов и их	Алкалоиды. Понятие, классификация. Общие методы анализа. Тропановые алкалоиды. Атропин сульфат, скополамина гидробромид, гомотропина гидробромид, кокаина гидрохлорид.

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 27 -</p>
--	---	--	---------------

	<p>синтетических аналогов. Контроль качества алкалоидов и их синтетических аналогов.</p>	<p>Алкалоид, производные хинолина. Хинина гидрохлорид, хинина сульфат, хинина дигидрохлорид. Алкалоиды, производные бензилизохинолина и их синтетические аналоги. Папаверина гидрохлорид, но-шпа, дибазол. Алкалоиды, производные фенентренизохинолина. Морфина гидрохлорид, кодеин, кодеина фосфат, этилморфина гидрохлорид. Алкалоиды, производные пурина. Теобромин, теофиллин, эуфиллин, кофеин, кофеин-бензоат натрия.</p>
<p>9.</p>	<p>Раздел 9. Контроль качества антибиотиков</p>	<p>Антибиотики. Понятие, классификация. Общие методы анализа.</p>

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дисциплина «Контроль качества лекарственных средств» является одной из базовых дисциплин, определяющих специальность фармацевта. Она способствует формированию знаний фармацевта в области разработки. Производства и обращения лекарственных средств, обеспечения и проведения контроля качества лекарственных средств, проведения экспертизы при государственной регистрации лекарственных препаратов, способность проводить экспертизу лекарственных средств с помощью химических и физико-химических методов. Изучение дисциплины «Контроль качества лекарственных средств» предусматривает аудиторные занятия (практические занятия и лекции) и внеаудиторную работу. Из образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы в рамках преподавания дисциплины, применяются:

1. *Практическое занятие.*

Наиболее активной формой обучения является практическое занятие, основу которого составляет фармацевтический анализ лекарственных средств, самостоятельно проводимый студентами. На практических занятиях рассматриваются химические и физико-химические методы анализа и возможности применения их для оценки качества лекарственных средств, формируются умения и навыки проведения контроля качества и стандартизации лекарственных средств.

В основу обучения положен принцип унифицированного подхода к изучению отдельных методов анализа применительно к группам препаратов, характеризующихся общностью структуры и физико-химических свойств. В процессе обучения на практических занятиях студентами составляются алгоритмы использования современных химических и физико-химических методов применительно к индивидуальным веществам и лекарственным формам, которые закрепляются при выполнении лабораторных работ. Результаты лабораторных исследований студенты оформляют в виде протокола анализа. Удельный вес занятий, проводимых в активной форме, составляет не менее 90%.

2. Регламентированная дискуссия – метод дискуссии используется в групповых формах занятий: собеседования по обсуждению итогов выполнения экспертных задач на практическом занятии, на занятиях в форме контрольных работ, когда в дискуссии по тем или иным теоретическим вопросам принимают участие студенты группы. На лекции аудитории

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 28 -</p>
--	---	---	---------------

задается дискуссионный вопрос, что создает атмосферу коллективного размышления и готовности внимательно слушать лектора, отвечающего на поставленный вопрос.

3. Лекции. Лекционный материал преподается в виде проблемного изложения с демонстрацией слайдов.

Текущий контроль успеваемости студентов включает собеседование по темам выполняемых работ, решение ситуационных задач и тестовых заданий.

Форма проведения контрольных работ – письменная с элементами собеседования.

Предусматривается система рейтингового контроля знаний студентов.

Для внеаудиторной работы студентов создаются и распространяются обновляемые руководства на электронных носителях, а также банк тестов текущего и итогового самоконтроля.

Таким образом, использование вышеуказанных образовательных технологий позволяет реализовать:

- принцип индивидуализации образования;
- принцип системного подхода;
- активизировать поисковую аналитическую работу студента.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости на практических занятиях:

Вопросы и задания для текущего контроля успеваемости:

Общие методы фармацевтического анализа:

1. Нормативные документы, регламентирующие контроль качества лекарственных средств. Краткая характеристика структуры Государственной фармакопеи как основного нормативного документа, регламентирующего вопросы контроля качества лекарственных средств. Содержание общей фармакопейной статьи (ОФС), фармакопейной статьи (ФС), фармакопейной статьи предприятия (ФСП). Основные правила пользования фармакопейными статьями.
2. Требования к качеству фармацевтических субстанций. Растворимость как показатель качества лекарственных веществ.
3. Требования к качеству фармацевтических субстанций.

Примеры тестовых заданий

1. При определении **растворимости** по ГФ XIV, к навеске лекарственного вещества прибавляют отмеренное количество растворителя и непрерывно встряхивают при:
 - a) $10 \pm 2^\circ\text{C}$;
 - b) $30 \pm 2^\circ\text{C}$;
 - c) $20 \pm 2^\circ\text{C}$;
 - d) $40 \pm 2^\circ\text{C}$.
2. Если для полного растворения 1 г фармацевтической субстанции необходимо 100 мл растворителя, она:
 - a) легко растворима;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 29 -</p>
--	---	---	---------------

- b) умеренно растворима;
 - c) очень легко растворима;
 - d) растворима;
 - e) мало растворима.
3. Получение **завышенных результатов** при определении **температуры плавления** информирует о:
- a) несоответствии испытуемого вещества по количественному содержанию
 - b) несоответствии испытуемого вещества по подлинности
 - c) завышенной влажности испытуемого вещества
 - d) завышенном содержании примесей в испытуемом веществе

Рассчитайте **потерю в массе при высушивании (%)** испытуемого образца:

КАЛЬЦИЙ ЛАКТАТ субстанция

если при испытании получены следующие результаты:

масса пустого бюкса - 21,3782 г

масса бюкса с навеской вещества до высушивания - 21,9772 г

масса бюкса с навеской после высушивания 1-е взвешивание - 21,8105 г

масса бюкса с навеской после высушивания 2-е взвешивание - 21,8102 г

6.2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Экзамен проводится в устной форме по билетам.

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме тестирования.

Экзаменационные вопросы (примеры):

На анализ в аптеку поступила субстанция натрия хлорида



1. Приведите реакции идентификации катиона и аниона. Укажите аналитический эффект.
2. Приведите возможные методы количественного определения субстанции. Укажите условия титрования, индикатор.
3. Применение, хранение, формы выпуска.

6.3. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

В качестве объекта исследования студентами выбирается лекарственная форма индивидуального изготовления. Студент самостоятельно проводит анализ литературы по фармацевтическому анализу ингредиентов лекарственной формы. На практических занятиях используя химические и физико-химические методы анализа, проводится полный анализ и оценка качества лекарственной формы.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 30 -</p>
--	---	---	---------------

Темы курсовых работ:

1. Раствора левомецетина 0,3% - 10,0
Кислоты борной 0,2
2. Кислоты ацетилсалициловой 0,02
Глюкозы 0,2
3. Ацетилсалициловой кислоты 0,2
Натрия бензоата 0,3
4. Раствора натрия бромида 2% -100,0
Димедрола 0,2
5. Раствора глюкозы 5%- 100,0
Кислоты аскорбиновой 1,0

6.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ ТЕКУЩЕМ И ПРОМЕЖУТОЧНОМ КОНТРОЛЕ (ЭКЗАМЕНЕ)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности и компетенций по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	А	100-96	ВЫСОКИЙ	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана</p>	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и
утверждения рабочей
программы дисциплины в
рамках основной
профессиональной
образовательной программы
высшего образования –
программы бакалавриата,
специалитета и магистратуры

- 31 -

<p>совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-76	СРЕДНИЙ	4
<p>Дан недостаточно полный и последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Слабо овладел компетенциями.</p>	D	75-66	НИЗКИЙ	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их</p>	E	65-61	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 32 -</p>
--	---	---	---------------

<p>существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы.</p>	<p>F</p>	<p>60-0</p>	<p>НЕ СФОРМИРОВАНА</p>	<p>2</p>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Автор, составитель	Заглавие	Издательство, Год издания	Кол-во экз.
7.1. Основная литература				
Л1.1	Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова.	Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова / под ред. Т. В. Плетенёвой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [Электронный ресурс] Режим доступа: www.studmedlib.ru		
7.2 Дополнительная литература				
Л2.1	А.И. Иванов [и др]; / под ред. С.П. Миронова. -	Организация производства, обеспечения и контроля качества лекарственных средств с правилами GMP/ [Б.и.],	М.: 2006.- 160с.	
Л2.2		Государственная Фармакопея Российской Федерации XIV издания: в 4 т. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2018. [Электронный		

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 33 -</p>
--	---	---	---------------

		ресурс] Режим доступа: http://www.femb.ru/feml .		
Л2.3		Федеральный закон Российской Федерации от 12 апреля 2010 г. №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». [Электронный ресурс] – режим доступа: www.studmedlib.ru		
Л 2.4		Приказ Минздрава России 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» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.04.2016 № 41897) [Электронный ресурс] – режим доступа: www.studmedlib.ru		
Л2.5.		1. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 №706н «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств». [Электронный ресурс] – режим доступа: www.studmedlib.ru		
Л.2.6.	И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова	2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник /	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. : ил.	
Л2.7.	Под ред. А.П. Арзамасцева	Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - 2-е изд., испр. Режим доступа: www: studmedlib.ru	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.	
7.3 Методические разработки				
Л3.1	Е.В. Компанцева [и др.]; под ред. Е.В. Компанцевой	Руководство к производственной практике по внутриаптечному контролю качества лекарственных средств: учеб. пособие	Пятигорск: ПГФА, 2006	392
Л3.2	Арчинова Т.Ю. [и др.] под ред. М.В.	Качественный анализ органических лекарственных средств	Пятигорск: ПГФА, 2007	369

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 34 -</p>
---	---	---	---------------

	Гаврилина.		
7.4 Электронные образовательные ресурсы			
Л4.1	Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. А.П. Арзамасцева. - 2-е изд., испр.- М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008. Режим доступа: www.: studmedlib.ru		
Л4.2	Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова. Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова / под ред. Т. В. Плетенёвой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. - [Электронный ресурс] Режим доступа: www.studmedlib.ru		

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.Б.30 Контроль качества лекарственных средств	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал (43) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB61611211022338 70682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным	Стол 2-хтумбовый с ящиками Нагреватель КП Степлер NovusB 54/3 Электроводонагреватель Аппликатор механический в комплекте с УСП Весы лабораторные WTW-200 Видеокамера	Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License : 68169617



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 35 -

		<p>оборудованием, в зависимости от степени сложности; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд. № 4 (56, 57) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2</p>	<p>DVDSoni Комплексный прибор ППМ-М для определения температуры плавления Магнитотер МУМ Оборудование для полярографии Определитель плотности таблеток ИС-1 Определитель степени растворения таблеток и капсул Проектор Acer Проектор BenQh511 Рефрактометр ИРФ-470 Рефрактометр ИРФ-454Б-2М рН-Метр – рН-150 НИ Стол химический 8-секционный Холодильник Стинол Шкаф вытяжной Шкаф лабораторный Облучатель УФС 254/365 Огнетушитель ОУ-3 Шкаф для огнетушителя угловой Шкаф для одежды 3-хстворчатый</p>	<p>OPEN 98108543ZZE1903.2019. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная</p>	<p>Стол лабораторный высокий Монитор Silver Масс-селективный детектор Сплит-система Nord-30 Модульная ВЭЖХ система с градиентным насосом и фотометрическим</p>	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 36 -

		лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № 9 (70) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	детектором	СС КонсультантПлюс для бюджетных организаций. Договор с ООО «Компас» №КОО/КФЦ 7088/40 от 9 января 2017 года.
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 10 (58) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Стол приставка ЛС Стол для весов антивибрационный Стол для титрования (2 шт.) Стол лабораторный высокий (3 шт.) Стол лабораторный низкий пластиковый Стол островные физические (5 шт.) Стол пристенные ЛС (4 шт.) Тумбы со столешницей высок. (3 шт.) Шкаф вытяжной Доска 1-элементная Весы ВК-150 Стерилизатор электрошкаф Стол (3 шт.) Стул деревянный (19 шт.) Шкафы для огнетушителя угловые Огнетушители	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Доска элементная Стойка титровальная Стол приставка Стол весовой малый Гранит Стол весовой (без малого)	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 37 -

		<p>промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № 8 (67) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2</p>	<p>Столы пристенные (3 шт.) Шкаф вытяжной Весы WTW-200 Определитель распадаемости таблеток Стол ассистентский болгарский Стул деревянный (12 шт.) Шкаф квадр. для огнетушителя Огнетушитель ОУ-3</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № 7 (66) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2</p>	<p>Доска элементная Стойки титровальные (2 шт.) Стол весовой без малого Стол приставка ЛС Стол весовой малый Гранит Столы островные 2-хсекционные (2 шт.) Стол пристенный ЛС Столы пристенные (4 шт.) Шкаф вытяжной Печь муфельная МИМП-3П Стол химический 8-секционный (3 секции) Спектрофотометр LEKi SJ-21-08 Весы ВК-250 Стул деревянный (10 шт.) Шкаф для огнетушителя квадр. Огнетушитель ОУ-21-10</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения</p>	<p>Доска 1-элементная Стойки титровальные</p>	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 38 -

		занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № 6 (65) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	(2 шт.) Столы приставки ЛС (2 шт.) Стол весовой (без малого) Стол весовой малый Гранит Столы островные 2-хсекционные (2 шт.) Столы пристенные ЛС (5 шт.) Шкаф вытяжной Шкаф угловой Весы лабораторные WTW-200 Спектрофотометр LEKі Весы WTW-200 Стул деревянный (11 шт.) Огнетушитель ОУ-3	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № 1А (29) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Стойки титровальные (2 шт.) Стол пристенный Столы пристенные ЛС (3 шт.) Шкаф вытяжной Доска элементная Стол ассистентский болгарский (комплект) Весы WTW-200 Шкаф для огнетушителя угловой Огнетушитель ОУ-3	
		Учебная аудитория для проведения	Доска 1-элементная Стойки титровальные	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 39 -

		занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № 1Б (32) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	(2 шт.) Столы пристенные ЛС (3 шт.) Стол пристенный Шкаф вытяжной Стерилизатор электрошкаф Весы WTW-200 Стол химический 8-секционный (2 секции) Стол ассистентский болгарский (комплект) Шкаф для огнетушителя квад. Огнетушитель ОУ-3	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; научная лаборатория: ауд. № (52) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Кресло Prestigio (4 шт.) Стойки с полками сталь-стекло (3 шт.) Сушилки пристенные + комн. (2 шт.) Тумба NMP 583 Стол NST 1263 Нагревательное устройство УСП Весы лабораторные электронные до 50 гр. Дополнительная островная секция Дополнительная пристенная секция Дополнительная пристенная секция Микроскоп Михмед-1 Островной химический рабочий комплект Пакет программного обеспечения Полка двойная с	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 40 -

			<p>дверцами Полка двойная с раздвижными стеклами Полка двойная с раздвижными стеклами Пристенный физический рабоч. компл. Пристенный физический рабоч. компл. Стойка с полкой сталь-стекло Стойка с полкой сталь-стекло Стол-мойка пристенная Стол-мойка пристенная Физический пристенный рабочий комплект Физический пристенный рабочий комплект Химический пристенный рабочий комплект Шкафы для одежды (3 шт.) Весы ВЛ-210 с гирями Весы лабораторные электронные аналитические ЛВ-210А Гиря калибровочная Е-2 Программно-аппаратный комплекс для хроматографии в составе: Детектор спектрофотометричес</p>	
--	--	--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 41 -

			<p>кий Динамический миксер Дозаторы одноканальные переменного тока ДИГИТАЛ (3 шт.) Насосы аналитические (2 шт.) Инфракрасный Фурье спектрофотометр ФСМ 1201 Испаритель ИР-1м³ «Капель-105Р» - система капиллярного электрофореза Колонка Luna 5 мкм Колонка Luna C18 Колонка Luna C18 Компьютер Celeron- 466 Лабораторный насос- компрессор N 86 KN 18 для фильтрации Монитор 17” «Viewsonic» Монитор 23” «BenQ» МФУ лазерный монохромный HP LaserJet Pro M 1217 nfn МФУ Canon HF 3228 Перемешивающее устройство ЛАБ-ПУ- 01 Печь муфельная МИМП-3П Пипетка одноканальная с регулируемым объемом 05-10 мкл Пипетка одноканальная с регулируемым объемом 10-100 мкл Пипетка</p>	
--	--	--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 42 -

			<p>одноканальная с регулируемым объемом 100-1000 мкл Пипетка</p> <p>одноканальная с регулируемым объемом 500-5000 мкл Прибор для определения температуры плавления Приставка диффузорного отражения Рефрактометр ИРФ 454-Б-2Н Система капиллярного электрофореза «Капель-105» Системный блок IntelCore E4600 Спектрофотометр СФ-2000 Термостат воздушный ТС 1/20 Титратор Фишера «Эксперт 007-М» Ультразвуковая ванна Центрифуга лабораторная Sigma рН-метр рН-150МУ</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в</p>	<p>Стол 2-хтумбовый Стол лабораторный высокий Стол офисный Анализатор кулонометрический «Эксперт 006» МФУ Brother рН-метр иономер «Эксперт 001» Системный блок Pentium Сканер ScanJet</p>	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 43 -

		зависимости от степени сложности; Преподавательская комната: ауд. № (69) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Компьютер Lenovo S-20-00 рН-метр рН-250 МК	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательская комната: ауд. № (68) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Стол-приставка ЛС 600x600x900 Весы лабораторные ВК-280 МФУ HP LaserJet Спектрофотометр СФ-2000 Облучатель ультрафиолетовый УФС 254/365 Стол химический 8-секционный	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория,	Шкаф 3-хстворчатый Стулья офисные (6 шт.) Весы ВЛР с гирями Спектрофотометр ЛЕК1 SS-2107 Столы химические 3-хсекционные (2 шт.) Столы химические 4-хсекционные (5 шт.)	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и
утверждения рабочей
программы дисциплины в
рамках основной
профессиональной
образовательной программы
высшего образования –
программы бакалавриата,
специалитета и магистратуры

- 44 -

		оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет: ауд. № 5 (64) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Шкаф вытяжной	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности: ауд. № (62) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Стол СК 140x75x60 Шкаф стеллаж Шкаф-стеллаж 240x80x38 Тумба ТП-1Я Моноблок Lenovo Idee МФУ HP LaserJet Pro MFP M426	
		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования; Компьютерная комната: ауд. № 4а (71)	Стол компьютерный Компьютер Pentium МФУ Canon i-Sensys MF 4410	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и
утверждения рабочей
программы дисциплины в
рамках основной
профессиональной
образовательной программы
высшего образования –
программы бакалавриата,
специалитета и магистратуры

- 45 -

		357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2		
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет: ауд. № (29) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Микроскоп МИКМед-1 Облучатель УФС-254 Стулья офисные (4 шт.) Монитор LCP 17'' Асер Стол химический 8-секционный Системный блок Pero Neos Принтер HP 6	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности;	Весы ВЛР-200 Фотоколориметр Стол химический 3-хсекционный МФУ HP LaserJet Pro M 1217 Кресло Менеджер Моноблок Asus	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и
утверждения рабочей
программы дисциплины в
рамках основной
профессиональной
образовательной программы
высшего образования –
программы бакалавриата,
специалитета и магистратуры

- 46 -

		Преподавательский кабинет: ауд. № (32) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2		
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет (проф. Вергейчика): ауд. № (34) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	<p>Стол лабораторный комбин. Стол фигурный Весы аналитические ВЛ-214 Весы электронные ВМ-213 (2 шт.) Встряхиватель лабораторный Гомогенизатор Т-18 Ultra Turox Компьютер Lenovo S 20-00 Лабораторный вискозиметр ВАР-8 Лабораторный определитель растворимости таблетированных лекарственных средств МФУ Canon HF3228 МФУ HP LaserJet Pro Н 1132 Аппликаторы механические в комплекте с УСП (2 шт.) Печь муфельная МИМП-3П Поляриметры круговые СМ-3 (3 шт.) Прибор для определения температуры</p>	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 47 -

			<p>плавления ПТП-4 Прибор Кьельдаля на шлифах рН-метры рН-150 МИ (2 шт.) Спектрофотометр LEKi SS210+ Спектрофотометр однолучевой СФ-101 Спектрофотометр СФ-104 Столы химические 4-хсекционные (2 шт.) Термостат суховоздушный СПУТС 1/20 Устройство для таблетирования образ. Центрифуга настольная Хроматограф «Милихром»</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет: ауд. № (64) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33;</p>	<p>Шкаф 3-хстворчатый Стулья офисные (6 шт.) Весы ВЛР с гирями Спектрофотометр LEK1 SS-2107 Столы химические 3-хсекционные (2 шт.) Столы химические 4-хсекционные (5 шт.) Шкаф вытяжной</p>	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 48 -

		Уч. корп. № 2		
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет: ауд. № (61) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Шкаф 3-хстворчатый Стулья СМ-8 полумягкие (3 шт.) Компьютер IntelCore Весы ВЛР-200 Шкаф вытяжной Столы химические 4-хсекционные (4 шт.)	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет (Дисс. Совет): ауд. № (33) 357502,	Стремянка 8-миступенчатая Стулья офисные полумягкие (6 шт.) Кондиционер Daihatsu ДН-07Н Стол компьютерный угловой Стол офисный двухтумбовый Стол офисный двухтумбовый Шкаф для одежды 2-хстворчатый Шкаф с антресолями Шкаф для сейфа Моноблок Lenovo МФУ HP LaserJet H426CN	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и
утверждения рабочей
программы дисциплины в
рамках основной
профессиональной
образовательной программы
высшего образования –
программы бакалавриата,
специалитета и магистратуры

- 49 -

		Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Телефон Panasonic Кресло Менеджер Компьютер Pero Neos	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет: ауд. № (29) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Весы электронные BM-213 Компьютер Pentium P- 450 Монитор LED 17” Acer Системный блок в составе PERO Neos Спектрофотометр СФ- 2000 Центрифуга ОПН-8	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский	Иономеры И-150 (2 шт.) Колориметр КФК-3 Компьютер Celeron 1300 Миллиосмометр МТ 5-02 Принтер лазерный HP LaserJet 1200 Принтер лазерный HP LaserJet 1300 Проектор Quadra 250 XLS Рефрактометры ИРФ- 454 Б2М (2 шт.) рН-метр в комплекте с	



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Положение
о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры

- 50 -

		кабинет: ауд. № (28) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	блоком питания рН-метры рН-410 лабораторные базовые (5 шт.) Стол химический 4- хсекционный Телефон Panasonic Фотоколориметры (3 шт.) Электрохимический анализатор	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет: ауд. № (27) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2	Аппарат копировальный Компьютер Celeron 1300 Компьютер P3Int-4 Сканер HP SJ	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория,	Весы OUAUS SPU 123 Весы ВЛР-200 с гирями Компьютер Intel Компьютер Intel Pentium МФУ Canon MF 3110 Рефрактометр ИРФ 454 – Б2М	

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 51 -</p>
--	---	---	---------------

		<p>оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет, испытательный центр: ауд. № (51) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2</p>	<p>Сито лабораторное с крышкой и поддоном Спектрофотометр СФ-56 Спектрофотометр СФ-2000</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; Преподавательский кабинет-музей (проф. В.Г. Беликова): ауд. № (42) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Кирова, дом 33; Уч. корп. № 2</p>	<p>Шкаф декоративный Стенка из 3-х предметов Стенка из 3-х предметов Стол руководителя Стул П/М (11 шт.)</p>	

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>ПМФИ Филиал ВолГМУ</p>		<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 52 -</p>
---	--	--	---------------

необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> - в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> - в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> - в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
---------------------	------------------------	-------------------------------------

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 53 -</p>
--	---	---	---------------

С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивает студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- 1) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- 2) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 54 -</p>
--	---	---	---------------

3) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья. В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 55 -</p>
--	---	---	---------------

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

10.1. РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДОТ

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 56 -</p>
--	---	---	---------------

имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

10.2. КОНТРОЛЬ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная со дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня..

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

10.3. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭО И ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 57 -</p>
--	---	---	---------------

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводится с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме – с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п. 6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- устного собеседования («опрос без подготовки»);
- компьютерного тестирования;
- компьютерного тестирования и устного собеседования;
- выполнения письменной работы в системе LMS.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры</p>	<p>- 58 -</p>
--	---	---	---------------

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «_____»

Специальность _____

1. Общая трудоемкость (в ЗЕ и часах)
2. Цель дисциплины
3. Задачи дисциплины
4. Основные разделы дисциплины
5. Результаты освоения дисциплины:
 - Знать
 - Уметь
 - Иметь навык (опыт деятельности)
6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина
7. Виды учебной работы
8. Промежуточная аттестация по дисциплине: *экзамен/зачет в X семестре.*