

Министерство образования Новгородской области
областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ
АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

специальность 33.02.01 Фармация
(очно-заочная форма обучения)

Боровичи

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. профессиональных компетенций

Перечень Код				Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2				Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций
ПК 2.1.				Изготавливать лекарственные формы по рецептам и

				требованиям медицинских организаций
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.				Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов
ПК 2.5.				Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - изготовления лекарственных средств; - проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы; - изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку; - получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - фасовать изготовленные лекарственные препараты; - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием; - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств; - производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества

	<p>лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного; - упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; - регистрировать результаты контроля; - вести отчетные документы по движению лекарственных средств; - маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками; - заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов; - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; - оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов; - применять средства индивидуальной защиты; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации
<p>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм; - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов; - нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю; - правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; - физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; - нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества; - порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях; - порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств; - методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы

	<p>с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях; - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов; - методы анализа лекарственных средств; - правила оформления лекарственных средств к отпуску; - виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления; - требования к документам первичного учета аптечной организации; - виды документации по учету движения лекарственных средств; - требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; - средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях; - санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда; - правила применения средств индивидуальной защиты
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **580**

в том числе в форме практической подготовки **244 часов**

Из них на освоение МДК **400 часов**

в том числе, самостоятельная работа **212-**

практики, в том числе учебная **36 часов**

производственная **108-**

Демонстрационный экзамен **-36 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций ¹	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.									
		Суммарный объем нагрузки, час.	Объем ОП	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации ²
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
лекции	Лаборат. и практ. занятий	Самостоятельная работа									
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	Раздел 1. Технология изготовления лекарственных форм	226	190	80	40	40	100	36	-	10	
ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10	Раздел 2. Контроль качества лекарственных средств	318	210	88	28	60	112	-	108	10	
	Всего объем ОП		400	168	68	100	212			20	
	Всего с ПП и УП	544						36	108		
	Промежуточная аттестация в виде демонстрационного экзамена	36									
	Всего:	580									

¹ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с Приложением 3 ПООП.

² Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды профессиональных и общих компетенций
1	2	3	
Раздел 1. Технология изготовления лекарственных форм		190	
МДК. 02.01 Технология изготовления лекарственных форм		80/100/10	
Раздел 1. Введение.		4/4	
Тема 1.1. Введение.	Содержание	4/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Технология изготовления лекарственных форм как наука. Правила техники безопасности при работе в учебной лаборатории. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Вес и мера в аптечной практике. Оформление к отпуску изготовленных лекарственных препаратов.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Взвешивание лекарственных препаратов на ручных весах. Взвешивание твердых и жидких препаратов	2	
		4	

	на электронных весах.		
	Самостоятельная работа Практическое занятие № 2. Отмеривание жидкостей с помощью мерной посуды, бюреточной системы. Калибровка эмпирического каплемера. Решение практических задач по калибровке каплемера.	4	
Раздел 2. Изготовление твердых лекарственных форм.		6/6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
Тема 2.1.Порошки.	Содержание	6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1.Порошки как лекарственная форма. Требования ГФ к качеству порошков. Способы выписывания рецептов на порошки. Проверка доз ядовитых и сильнодействующих веществ в порошках. Правила изготовления простых, сложных дозированных и недозированных порошков. Оформление порошков к отпуску.	1	
	2. Изготовление порошков с учетом их технологических свойств (трудноизмельчаемые, пылящие, красящие). Технология изготовления порошков с экстрактами. Тритурации,	1	

	их изготовление и использование. Оформление к отпуску.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Изготовление сложных недозированных порошков.	2	
	Практическое занятие №4. Изготовление сложных дозированных порошков с трудноизмельчаемыми веществами.	2	
	Самостоятельная работа Практическое занятие №5. Изготовление сложных дозированных порошков с красящими веществами. Практическое занятие №6. Изготовление сложных дозированных порошков с экстрактами. Практическое занятие №7. Изготовление сложных дозированных порошков с использованием тритурации. Практическое занятие №8. Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление твердых лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества».	6	
Раздел 3. Изготовление жидких лекарственных форм.		37/46	
Тема 3.1. Истинные водные растворы.	Содержание	10/12	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10

	<p>1. Жидкие лекарственные формы. Растворители. Истинные растворы. Свойства истинных растворов. Обозначение концентраций. Проверка доз твердых и жидких ядовитых и сильнодействующих веществ в жидких лекарственных формах.</p> <p>2. Особенности технологии изготовления растворов. Изготовление растворов, содержащих одно или несколько твердых веществ, где объем прироста не превышает или превышает допустимые отклонения в общем объеме жидких лекарственных форм.</p> <p>3. Концентрированные растворы для бюреточных систем. Способы изготовления, проведение расчетов по исправлению концентрации растворов. Изготовление микстур с использованием концентратов и сухих веществ.</p> <p>4. Особые случаи изготовления растворов. (Водные растворы йода, натрия гидрокарбоната, гексаметилентетрамина, серебра нитрата, калия перманганата, фурацилина, риванола и др.). Разбавление стандартных жидких фармакопейных препаратов. (Кислота хлороводородная, раствор пероксида водорода, раствор аммиака, раствор уксусной кислоты, раствор формальдегида, раствор основного ацетата алюминия и др.).</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	
--	---	-------------------------------------	--

	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №9. Изготовление однокомпонентного раствора, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме.	4	
	Самостоятельная работа Практическое занятие №10. Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме. Практическое занятие №11. Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и концентратов. Практическое занятие №12. Изготовление растворов пероксида водорода и хлороводородной кислоты.	12	
Тема 3.2. Истинные неводные растворы.	Содержание	4/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Растворители для неводных растворов. Правила изготовления спиртовых растворов. Изготовление многокомпонентных спиртовых растворов. Изготовление растворов на растворителях, дозируемых по массе (масла, глицерин, димексид, и др.).	2	

	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №13. Изготовление стандартного и нестандартного спиртового раствора кислоты борной.	2	
	Самостоятельная работа Практическое занятие №14. Изготовление многокомпонентного спиртового раствора.	4	
Тема 3.3. Капли водные и водно-спиртовые	Содержание	4/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Изготовление водных капель, содержащих одно или несколько твёрдых веществ с учетом допустимых отклонений в общем объеме. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №15. Изготовление водных капель с различной концентрацией сухих веществ.	2	
	Самостоятельная работа Практическое занятие №16. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель.	4	
Тема 3.4. Растворы ВМС. Коллоидные растворы.	Содержание	4/4	
	1. Свойства и изготовление растворов защищенных коллоидов и	2	

	высокомолекулярных соединений (ВМС).		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №17. Изготовление растворов защищенных коллоидов, растворов высокомолекулярных веществ.	2	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 3.5. Суспензии	Содержание	4/6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Суспензии. Определение, свойства, случаи образования. Факторы, влияющие на устойчивость суспензий. Изготовление суспензий методом конденсации, методом диспергирования. Хранение и отпуск суспензий.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №18. Изготовление суспензий методом конденсации.	1	
	Практическое занятие №19. Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных и гидрофобных веществ.	1	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 3.6. Масляные эмульсии	Содержание	3/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Эмульсии. Характеристика лекарственной формы. Виды эмульсий. Эмульгаторы.	2	

	Изготовление масляных эмульсий. Введение лекарственных веществ в эмульсии. Хранение и отпуск.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №20. Изготовление масляной эмульсии.	1	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 3.7. Водные извлечения	Содержание	8/12	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Факторы, влияющие на процесс извлечения. Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего: эфирные масла, дубильные вещества, сапонины, антрагликозиды, фенологликозиды, слизи.	2	
	2. Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов. Разбор рецептов на водные извлечения.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №21. Изготовление отвара из листьев толокнянки.	2	
	Практическое занятие №22. Изготовление настоя из листьев шалфея.	2	

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическое занятие №23. Изготовление настоя из жидкого экстракта-концентрата. (Настой корневищ с корнями валерианы).</p> <p>Практическое занятие №24. Изготовление слизи алтейного корня (из экстракта-концентрата).</p> <p>Практическое занятие №25. Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление жидких лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества».</p>	12	
Раздел 4. Изготовление мягких лекарственных форм.		12/20	
Тема 4.1. Мази дерматологические.	Содержание	6/10	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1.Мази как лекарственная форма. Мазевые основы. Гомогенные, гетерогенные, комбинированные мази. Пасты. Линименты. Характеристика. Классификация, технология изготовления, хранение и отпуск.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №26. Изготовление мази-раствора. Практическое занятие №27. Изготовление мази-суспензии.	2 2	

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическое занятие №28. Изготовление мази-эмульсии.</p> <p>Практическое занятие №29. Изготовление пасты.</p> <p>Практическое занятие №30. Изготовление гетерогенного линимента. (Линимент Вишневского).</p> <p>Практическое занятие №31. Семинарско-практическое занятие «Мази, пасты, линименты».</p>	10	
Тема 4.2. Суппозитории.	Содержание	6/10	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1.Суппозитории. Характеристика лекарственной формы. Основы для суппозиторияев. Введение лекарственных веществ в суппозиторные основы. Изготовление суппозиторияев методом ручного выкатывания, методом выливания. Разбор рецептов.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №32. Изготовление вагинальных суппозиторияев методом выкатывания.	4	
	Самостоятельная работа	10	
	Практическое занятие №33. Изготовление ректальных суппозиторияев методом		

	<p>выкатывания.</p> <p>Практическое занятие №34. Изготовление палочек</p> <p>Практическое занятие №35. Изготовление суппозитория методом выливания.</p> <p>Практическое занятие №36. Семинарско-практическое занятие «Суппозитории».</p>		
Раздел 5. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм		18/20	
Тема 5.1. Лекарственные формы для инъекций.	Содержание	6/ 6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика. Асептика. Создание асептических условий. Требования к субстанциям и растворителям. Типовая технологическая схема изготовления инъекционных растворов. Оформление к отпуску инъекционных растворов.	2	
	2. Стабилизация растворов для инъекций.	1	
	3. Изотонирование инъекционных растворов. Физиологические растворы. Характеристика, особенности изготовления.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 37. Асептическое изготовление раствора для инъекций. (Приготовление раствора гексаметилентетрамина для инъекций)	2	

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическое занятие №38. Изготовление растворов солей сильных кислот и сильных оснований. (Приготовление раствора натрия хлорида для инъекций).</p> <p>Практическое занятие №39. Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (Приготовление раствора дибазола для инъекций).</p>	6	
Тема 5.2. Глазные лекарственные формы.	Содержание	6/6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Глазные лекарственные формы. Характеристика. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов. Изготовление глазных капель из концентратов. Хранение. Отпуск.	2	
	2. Глазные мази. Характеристика, изготовление, оформление, отпуск.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №40. Изготовление стерильных изотонированных глазных капель (пилокарпина гидрорхлорид).	2	
Практическое занятие №41. Изготовление асептических глазных капель.	2		
Самостоятельная работа	6		

	<p>Практическое занятие №42. Изготовление глазных капель из концентратов и сухих веществ (рибофлавин + кислота аскорбиновая + калия йодид).</p> <p>Практическое занятие №43. Изготовление глазной мази.</p> <p>Практическое занятие №44. Семинарско-практическое занятие «Стерильные и асептические лекарственные формы».</p>		
Тема 5.3. Лекарственные формы с антибиотиками.	Содержание	3/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 45. Изготовление лекарственных форм с антибиотиками (мазь с бензилпенициллином).	1	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 5.4. Лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни.	Содержание	3/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни. Требования к лекарственным формам. Особенности изготовления, фасовки и оформления.	2	
	В том числе практических занятий	1	

	Практическое занятие №46. Изготовление детской микстуры (микстура с глюкозой, микстура с кальция глюконатом).	1	
	Самостоятельная работа	4	
Раздел 6. Лекарственные препараты промышленного производства.		3/4	
Тема 6.1. Лекарственные препараты промышленного производства.	Содержание	3/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Пути развития современной промышленной фармтехнологии. Виды лекарственных форм, изготовленных промышленным путем.	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №47-48. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм».	1	
	Самостоятельная работа	4	
Самостоятельная работа		100	
Консультация по теме		10	
Учебная практика раздела 1. Технология изготовления лекарственных форм. Виды работ: 1. Изготовление твердых и мягких лекарственных форм. 2. Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок. 3. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм.		36	

Раздел 2. Контроль качества лекарственных средств		210	
МДК.02.02 Контроль качества лекарственных средств		88/112/10	
Раздел 1. Введение. Общая фармацевтическая химия.		12/16	
Тема 1.1. Основные положения и документы, регламентирующие контроль качества лекарственных средств. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.	Содержание	4/4	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Фармацевтическая химия как наука. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтического анализа. Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственных средств. Государственные стандарты качества лекарственных средств. Проблемы фальсификации лекарственных средств.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Работа с Государственной фармакопеей, нормативной документацией и справочной литературой.	2	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 1.2. Внутриаптечный контроль лекарственных форм.	Содержание	8/12	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Виды внутриаптечного контроля.	2	
	2. Расчет норм отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных форм в аптеке.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №2. Проведение органолептического, письменного и	2	

	контроля при отпуске. Практическое занятие №3. Внутриаптечный контроль лекарственных форм. Расчет норм отклонений.	2	
	Самостоятельная работа	12	
Раздел 2. Контроль качества жидких лекарственных форм.		20/24	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
Тема 2.1. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание	5/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Общая характеристика галогенов и их соединений с ионами щелочных металлов. Кислота хлороводородная. Растворы йода. Натрия и калия хлориды. Натрия и калия бромиды. Натрия и калия иодиды.	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №4. Анализ раствора кислоты хлороводородной. Анализ раствора натрия хлорида.	2	
	Практическое занятие №5. Анализ раствора калия иодида. Анализ концентрированного раствора натрия бромида (калия бромида).	2	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 2.2. Контроль качества неорганических лекарственных средств	Содержание	5	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Общая характеристика соединений	1	

элементов VI группы периодической системы Д. И. Менделеева.	кислорода и серы. Натрия тиосульфат. Вода очищенная, вода для инъекций.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №6. Анализ раствора натрия тиосульфата. Практическое занятие №7. Анализ воды очищенной и воды для инъекций.	2 2	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 2.3. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание	5/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1.Общая характеристика элементов IV и III групп периодической системы. Кислота борная. Натрия гидрокарбонат.	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №8. Анализ раствора натрия гидрокарбоната. Практическое занятие №9. Анализ глазных капель с кислотой борной.	2 2	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 2.4. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева.	Содержание учебного материала	5/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1.Общая характеристика элементов II группы периодической системы. Магния сульфат. Кальция хлорид. Цинка сульфат. Общая характеристика элементов I группы периодической системы. Серебра нитрат, коллоидные препараты серебра (протаргол, колларгол).	1	

	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №10. Анализ раствора кальция хлорида. Анализ концентрированного раствора магния сульфата 25%.	2	
	Практическое занятие №11. Анализ глазных капель с цинка сульфатом.	2	
	Самостоятельная работа	6	
Раздел 3. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.		44/60	
Тема 3.1. Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств	Содержание	6/8	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №12-13. Проведение качественного анализа на функциональные группы.	4	
	Самостоятельная работа	8	
Тема 3.2. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов	Содержание	4/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Общая характеристика группы спиртов, альдегидов, фенолов. Метенамин. Спирт этиловый. Раствор формальдегида. Резорцинол (Резорцин).	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №14. Анализ	2	

	лекарственных форм с метенамином.		
	Самостоятельная работа	6	
Тема 3.3. Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров	Содержание	4/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Общая характеристика углеводов. Декстроза (Глюкоза). Общая характеристика простых эфиров. Дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол).	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №15. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с декстрозой (глюкозой).	2	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 3.4. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, аминокислот	Содержание	5/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Общая характеристика группы карбоновых кислот и аминокислот. Кальция глюконат. Кислота аскорбиновая. Кислота глютаминовая.	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №16. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кислотой аскорбиновой.	2	
	Практическое занятие №17. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кальция глюконатом.	2	
Самостоятельная работа	6		
Тема 3.5. Контроль	Содержание	5/6	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07,

качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолокислот			ОК 09–10
	1. Общая характеристика группы. Бензойная кислота. Натрия бензоат. Салициловая кислота. Натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты Ацетилсалициловая кислота. Фенилсалицилат.	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №18. Анализ порошков ацетилсалициловой кислоты. Практическое занятие №19. Анализ неизвестного вещества из группы ароматических кислот и фенолокислот.	2 2	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 3.6. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда	Содержание	6/8	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Эфиры парааминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаин (дикаин).	1 1	
	2. Сульфаниламиды. Общая характеристика группы. Сульфаниламид (стрептоцид), Норсульфазол, Сульфацетамид натрия (сульфацил натрия). Сульфаниламиды пролонгированного действия.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №20. Внутриаптечный контроль раствора прокаина гидрохлорида (новокаин).	2 2	

	Практическое занятие №21. Внутриаптечный контроль раствора с сульфацетамидом натрия (сульфацилом натрия).		
	Самостоятельная работа	6	
Тема 3.7. Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана, пиразола и имидазола	Содержание	6/8	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Общая характеристика гетероциклических соединений. Производные фурана: нитрофуралин (фурацилин). Производные пиразола: метамизол натрия (анальгин), фенилбутазон (бутадион). Производные имидазола: Пилокарпина гидрохлорид. Бендазол (дибазол).	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №22. Внутриаптечный контроль порошков с метамизолом натрия (анальгином). Внутриаптечный контроль порошков бендазола (дибазола).	2 2	
	Практическое занятие №23. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества твердых лекарственных форм».		
	Самостоятельная работа	8	
Тема 3.8. Контроль качества лекарственных средств, производных	Содержание	7/8	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Производные пиридина: кислота	1	

пиридина, пиперидина и изохинолина.	никотиновая, никотинамид. Производные пиперидина: тримеперидин (промедол). Производные изохинолина. Папаверина гидрохлорид. Кодеин. Кодеина фосфат.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №24. Анализ порошков с никотиновой кислотой.	2	
	Практическое занятие №25. Внутриаптечный контроль порошков с папаверином гидрохлоридом.	2	
	Практическое занятие №26. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества жидких лекарственных форм».		
	Самостоятельная работа	8	
Тема 3.9. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина.	Содержание	1/4	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал натрия, фенobarбитал, фенobarбитал натрия.	1	
	Самостоятельная работа	4	
Раздел 4. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.		12/12	
Тема 4.1. Контроль качества лекарственных средств, производных тропана и	Содержание	4/4	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Производные тропана: атропина сульфат. Производные изоаллоксазина: рибофлавин.	2	

изоаллоксазина.	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №27. Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином, кислотой аскорбиновой, калия иодидом и глюкозой.	2	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 4.2. Контроль качества лекарственных средств, производных пурина.	Содержание	8/8	ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10
	1. Производные пурина. Теофиллин. Аминофиллин (эуфиллин). Кофеин. Кофеин бензоат натрия.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 28. Внутриаптечный контроль концентрированного раствора кофеина бензоата натрия.	2	
	Практическое занятие №29-30. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм».	4	
	Самостоятельная работа	8	
Самостоятельная работа		112	
Консультация по теме		10	
Промежуточная аттестация в виде демонстрационного экзамена		36	

<p>Производственная практика Контроль качества лекарственных средств. Виды работ: -Работа с нормативно – технической документацией по организации внутриаптечного контроля качества лекарственных форм - Внутриаптечный контроль порошков -Внутриаптечный контроль жидких лекарственных форм -Внутриаптечный контроль мягких лекарственных форм -Внутриаптечный контроль стерильных и асептических лекарственных форм</p>	108	
<p>Всего</p>	308	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Лаборатории «Технология изготовления лекарственных форм» и «Контроль качества лекарственных средств», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.1. Примерной программы по специальности 33.02.01 Фармация.
- Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.2. примерной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова, – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с..

2. Плетенева, Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская; под ред. Т.В. Плетенёвой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Скуридин, В. С. Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 141 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11690-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/445899>

2. Коноплева, Е. В. Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 433 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12313-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489796>

3. Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие для СПО / Г. Б. Слепченко, В. И. Дерябина, Т. М. Гиндуллина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2017. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-0017-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66389>

4. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5604-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143134>

5. Полковникова, Ю.А. Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7421-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160122>

6. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, Ё. С. Кариева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7420-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159522>

7. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Твердые лекарственные формы: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3355-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111912>

8. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы: учебное пособие для СПО / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-7422-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159523>

9. Дьякова, Н. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие гетерогенные лекарственные формы: учебное пособие для СПО / Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8722-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179612>

10. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Педиатрические и гериатрические лекарственные средства: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-3609-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118639>

11. Сливкин, А. И. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум: учебно-методическое пособие для СПО / А. И. Сливкин, О. В. Тринеева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-7434-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159527>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 г. № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

2. 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».

3. Гроссман В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования, обучающихся по специальности 33.02.01. «Фармация». – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.

3. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Москва: Новая волна, 2019. – 1216 с.

4. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля³	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	<ul style="list-style-type: none"> - изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм; - получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - использование лабораторного и технологического оборудования; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств; - проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного; - проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств; - применение средств индивидуальной 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач; - практических действий.

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	защиты	
ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	<ul style="list-style-type: none"> - изготовление концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов; - использование лабораторного и технологического оборудования; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - применение средств индивидуальной защиты; 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решения проблемных задач; - практических действий.
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств	<ul style="list-style-type: none"> - проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - использование лабораторного и технологического оборудования; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решения проблемных задач; - практических действий.
ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	<ul style="list-style-type: none"> - упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску, использование нормативной документации; - регистрация результатов контроля; - ведение отчетных документов по движению лекарственных средств; - маркировка изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками; - заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решения проблемных задач; - практических действий.

	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; - проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; - оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов 	
ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации; - применение средств индивидуальной защиты 	Контроль за соблюдением выполнения правил охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и санитарно-гигиенического режима на рабочем месте.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действий; - определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленных планов; - оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - определение задач поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимой в перечне информации; - оценка практической значимости 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

	<p>результатов поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление результатов поиска 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация работы коллектива и команды; - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказываний о себе и 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решения проблемных задач

	<p>о своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none">- краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые);- написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	---	--

