



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УРиНО

С.В. Пономарева

2023 г.



Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций рабочая программа профессионального модуля

Закреплена за **Авиационно-технологический колледж**
Учебный план **33.02.01 ФАРМАЦИЯ**
Квалификация **Фармацевт**
Форма обучения **очная**

Часов по учебному плану **482**
в том числе:
аудиторные занятия **252**
самостоятельная работа **2**
часов на контроль **6**
практика **216**

Формы контроля в семестрах:
курсовые проекты **2**
зачет с оценкой **2**
экзамен квалификационный **2**

Распределение часов модуля по семестрам

Семестр	2		Итого	
	Неделя 18 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	96	96	96	96
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	120	120	120	120
Курсовое проектирование	20	20	20	20
Итого ауд.	252	252	252	252
Сам. работа	2	2	2	2
Часы на контроль	6	6	6	6
Консультации	6	6	6	6
Учебная практика	216	216	216	216
В том числе в форме практ.подготовки	216	216	216	216
Итого	482	482	482	482

2023 г.

Программу составили:

Преподаватель первой квалификационной категории АТК Хорошкова С.В. _____

Специалист по учебно-методической работе АТК Захаренко Н.И. _____

Рецензент(ы):

Заведующий аптекой ООО "Ромашка" г. Ростов-на-Дону Заритовская В.И. _____

Специалист по учебно-методической работе Андреева О.С. _____

Рабочая программа профессионального модуля

Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 ФАРМАЦИЯ (приказ Минобрнауки России от 13.07.2021 г. № 449)

составлена на основании учебного плана:

33.02.01 ФАРМАЦИЯ

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета

Авиационно-технологического колледжа

Протокол от 09.02.2023 г. № 3

Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.

Директор АТК Зибров В.А. _____

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
1.1	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.

2. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ПМ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анатомия и физиология человека
2.1.2	Ботаника
2.1.3	Общая и неорганическая химия
2.1.4	Основы латинского языка с медицинской терминологией
2.1.5	Основы микробиологии и иммунологии
2.1.6	Основы патологии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Лекарствоведение с основами фармакогнозии
2.2.3	Лекарствоведение с основами фармакологии
2.2.4	Розничная торговля лекарственными препаратами, отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента
2.2.5	Государственной экзамен, в том числе в виде демонстрационного экзамена
2.2.6	Производственная практика "Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения"
2.2.7	Учебная практика "Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения"
2.2.8	Экзамен квалификационный "Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения"

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
ЛР 20: Владеющий навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире	
ЛР 19: Способный к личностному самоопределению, умеющий ставить цели и жизненные планы	
ЛР 18: Стрессоустойчивый, коммуникабельный	
ЛР 17: Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	
ЛР 16: Проявляющий высокую ответственность и собственную инициативу	
ЛР 15: Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	
ЛР 14: Соблюдающий нормы морали, права и профессионального общения, а также принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	
ЛР 13: Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
ЛР 12: Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
ЛР 11: Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	
ЛР 10: Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	
ЛР 9: Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
ЛР 8: Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	
ЛР 7: Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	
ЛР 6: Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	

ЛР 4: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
ЛР 3: Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
ЛР 2: Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
ЛР 1: Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	
ПК 2.5: Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.4: Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	
ПК 2.3: Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств	
ПК 2.2: Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	
ПК 2.1: Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	
ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм;
3.1.2	законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов;
3.1.3	нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю;
3.1.4	правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;
3.1.5	физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;
3.1.6	нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества;
3.1.7	порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;
3.1.8	номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;
3.1.9	номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;
3.1.10	условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;
3.1.11	порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;
3.1.12	методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;
3.1.13	вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;
3.1.14	информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;
3.1.15	способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;
3.1.16	виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;
3.1.17	методы анализа лекарственных средств;
3.1.18	правила оформления лекарственных средств к отпуску;

3.1.19	виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления;
3.1.20	требования к документам первичного учета аптечной организации;
3.1.21	виды документации по учету движения лекарственных средств;
3.1.22	требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;
3.1.23	средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;
3.1.24	санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда;
3.1.25	правила применения средств индивидуальной защиты
3.2	Уметь:
3.2.1	готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
3.2.2	изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;
3.2.3	получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;
3.2.4	фасовать изготовленные лекарственные препараты;
3.2.5	пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;
3.2.6	пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;
3.2.7	осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;
3.2.8	производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;
3.2.9	проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;
3.2.10	проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;
3.2.11	упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;
3.2.12	регистрировать результаты контроля;
3.2.13	вести отчетные документы по движению лекарственных средств;
3.2.14	маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;
3.2.15	заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;
3.2.16	интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;
3.2.17	оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов;
3.2.18	применять средства индивидуальной защиты;
3.2.19	соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации
3.3	Иметь практический опыт:
3.3.1	изготовления лекарственных средств;
3.3.2	проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. МДК 02.01 Технология изготовления лекарственных						
1.1	Введение. Технология изготовления лекарственных форм как наука /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.2	Взвешивание лекарственных препаратов на ручных весах. Взвешивание твердых и жидких препаратов на электронных весах /Лаб/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1 ЛР2 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Практическая подготовка
1.3	Отмеривание жидкостей с помощью мерной посуды, бюреточной системы /Лаб/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.5 ЛР2 ЛР4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

1.4	Калибровка эмпирического каплемера. Решение практических задач по калибровке каплемера /Лаб/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.5 ЛР2 ЛР4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Изготовление твердых лекарственных форм						
1.5	Порошки /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Подготовка докладов (сообщений)
1.6	Изготовление сложных недозированных порошков. Изготовление сложных дозированных порошков с трудноизмельчаемыми веществами /Лаб/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.7	Изготовление сложных дозированных порошков с красящими веществами /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Ситуационная задача
1.8	Изготовление сложных дозированных порошков с экстрактами. Изготовление сложных дозированных порошков с использованием тритурации /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Изготовление жидких лекарственных форм						
1.9	Истинные водные растворы /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.10	Изготовление однокомпонентного раствора, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.11	Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.12	Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и концентратов /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.13	Истинные неводные растворы /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.14	Изготовление стандартного и нестандартного спиртового раствора кислоты борной. Изготовление многокомпонентного спиртового раствора /Пр/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.15	Капли водные и водно-спиртовые /Лек/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.16	Изготовление водных капель с различной концентрацией сухих веществ. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель /Пр/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 Л1Р0 Л15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

1.17	Растворы ВМС. Коллоидные растворы. /Лек/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.18	Изготовление растворов защищенных коллоидов, растворов высокомолекулярных веществ /Пр/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.19	Суспензии /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.20	Изготовление суспензий методом конденсации. Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных и гидрофобных веществ /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.21	Масляные эмульсии /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.22	Изготовление масляной эмульсии /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.23	Водные извлечения /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.24	Изготовление отвара из листьев толокнянки. Изготовление настоя из листьев шалфея /Пр/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.25	Изготовление настоя из жидкого экстракта-концентрата. (Настой корневищ с корнями валерианы). Изготовление слизи алтейного корня (из экстракта- концентрата)	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.26	Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление жидких лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества» /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Изготовление мягких лекарственных форм						
1.27	Мази дерматологические /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.28	Изготовление мази-раствора. Изготовление мази- эмульсии /Пр/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.30	Изготовление пасты. Изготовление гетерогенного линимента.(Линимент Вишневского) /Пр/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.31	Семинарско-практическое занятие «Мази, пасты, линименты» /Пр/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.32	Суппозитории /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

1.33	Изготовление вагинальных суппозиторий методом выкатывания. Изготовление ректальных суппозиторий методом выкатывания /Пр/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.34	Изготовление палочек. Изготовление суппозиторий методом выливания /Пр/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.35	Семинарско-практическое занятие «Суппозитории» /Пр/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Изготовление стерильных и асептических лекарственных						
1.36	Лекарственные формы для инъекций /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9 ЛР10 ЛР15	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.37	Асептическое изготовление раствора для инъекций. (Приготовление раствора гексаметилентетрамина для инъекций). Изготовление растворов солей сильных кислот и сильных оснований (Приготовление	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.38	Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (Приготовление раствора дибазола для инъекций)	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.39	Глазные лекарственные формы. /Лек/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.40	Изготовление стерильных изотонированных глазных капель (пилокарпина гидрорхлорид). Изготовление асептических глазных капель /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.41	Изготовление глазных капель из концентратов и сухих веществ (рибофлавин + кислота аскорбиновая + калия йодид). Изготовление глазной мази /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.42	Семинарско-практическое занятие «Стерильные и асептические лекарственные формы» /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.43	Лекарственные формы с антибиотиками /Лек/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Тест по теме
1.44	Изготовление лекарственных форм с антибиотиками (мазь с бензилпенициллином). Изготовление детской микстуры (микстура с глюкозой, микстура с кальция глюконатом) /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.45	Лекарственные формы для новорожденных детей первого года жизни /Лек/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР9	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Лекарственные препараты промышленного производства						

1.46	Лекарственные препараты промышленного производства /Лек/	2	4	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ЛР3 ЛР11	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.47	Инструктаж по выполнению курсового проекта. Распределение тем курсового проекта /Курс пр/	2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР9 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Темы курсовых проектов
1.48	Работа над курсовым проектом /Курс пр/	2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР9 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.49	Оформление курсового проекта /Курс пр/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР9 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.50	Утверждение курсового проекта /Курс пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР9 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.51	Подготовка презентации к защите курсового проекта. Самостоятельная работа /Ср/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР9 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Презентация
1.52	Защита курсового проекта /Курс пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР9 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.53	Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм». Дифференцированный зачет по МДК 02.01 Технология изготовления лекарственных форм /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР9 ЛР10 ЛР11 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР 19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Раздел 2. МДК 02.02 Контроль качества лекарственных средств.						
2.1	Основные положения и документы, регламентирующие контроль качества лекарственных средств. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств./Лек/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 2.3 ЛР1 ЛР2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.2	Работа с Государственной фармакопеей, нормативной документацией и справочной литературой /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 10 ЛР4 ЛР6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.3	Внутриаптечный контроль лекарственных форм /Лек/	2	4	ОК 03 ОК 04 ПК 2.3 ЛР3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Тест по теме
2.4	Проведение органолептического, письменного и контроля при отпуске /Пр/	2	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ЛР7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

2.5	Внутриаптечный контроль лекарственных форм. Расчет норм отклонений /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 07 ПК 2.3 Л4 ЛР7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		Ситуационная задача
	Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.						
2.6	Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств /Лек/	2	4	ОК 01 ОК 05 ПК 2.5 Л3 ЛР7	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.7	Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы периодической системы Д.И. Менделеева/Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.4 Л16 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.8	Анализ раствора кислоты хлороводородной. Анализ раствора натрия хлорида /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 Л 16 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.9	Анализ раствора калия иодида. Анализ концентрированного раствора натрия бромиды (калия бромиды) /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР16 Л17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.10	Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VI группы периодической системы Д. И. Менделеева /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.4 Л16 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.11	Анализ раствора натрия тиосульфата /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 Л17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.12	Анализ воды очищенной и воды для инъекций /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.13	Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ЛР16 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.14	Анализ раствора натрия гидрокарбоната /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.15	Анализ глазных капель с кислотой борной /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.16	Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И.Менделеева /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 Л16 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.17	Анализ раствора кальция хлорида. Анализ концентрированного раствора магния сульфата 25% /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.18	Анализ глазных капель с цинка сульфатом /Пр /	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.19	Проведение качественного анализа на функциональные группы /Пр/	2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.5 ЛР10 Л17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.20	Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов /Лек/	2	4	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.15	Анализ лекарственных форм с метенамином /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

2.16	Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.17	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с декстрозой (глюкозой) /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.18	Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, аминокислот /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.19	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кислотой аскорбиновой /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.20	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кальция глюконатом /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.21	Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолокислот /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.22	Анализ порошков ацетилсалициловой кислоты /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.23	Анализ неизвестного вещества из группы ароматических кислот и фенолокислот /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.24	Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда /Лек/	2	4	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.25	Внутриаптечный контроль раствора прокаина гидрохлорида (новокаин) /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.26	Внутриаптечный контроль раствора с сульфатамида натрия (сульфацилом натрия) /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.27	Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана, пиразола и имидазола /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.28	Внутриаптечный контроль порошков с метамизолом натрия (анальгином). Внутриаптечный контроль порошков бендазола (дибазола) /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.29	Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества твердых лекарственных форм» /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.5 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.30	Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина, пиперидина и изохинолина /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.31	Анализ порошков с никотиновой кислотой /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.5 ЛР17	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.32	Внутриаптечный контроль порошков с папаверином гидрохлоридом. /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.33	Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества жидких лекарственных форм» /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.34	Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм						

2.35	Контроль качества лекарственных средств, производных тропана и изоаллоксазина /Лек/	2	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.36	Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином, кислотой аскорбиновой, калия иодидом и глюкозой /Пр/	2	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.37	Контроль качества лекарственных средств, производных пурина /Лек/	2	4	ОК 03 ОК 05 ПК 2.3 ЛР16	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2		
2.38	Внутриаптечный контроль концентрированного раствора кофеина бензоата натрия /Пр/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.39	Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм» /Пр/	2	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК2.3 ПК 2.4 ЛР10 ЛР16 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.40	Дифференцированный зачет по МДК 02.02 Контроль качества лекарственных средств /Лек/	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
Раздел 3. Учебная практика УП							
Изготовление твердых и мягких лекарственных форм							
3.1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности/Пр/	2	2	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка
3.2	Составление алгоритма проведения оценки качества лекарственных веществ по их физико - химическим свойствам в соответствии с требованиями нормативной документации /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка
3.3	Составление алгоритма определения свойств лекарственных веществ с помощью Государственной фармакопеи /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка
3.4	Оформление рецептов согласно требованиям /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка
3.5	Описание физико-химические свойства лекарственных веществ /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка тест
3.6	Оформление паспорта письменного контроля (проверка доз ЛВ) /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка Тест по теме

3.7	Описание технологического обоснования изготовления ЛФ /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка
3.8	Описание упаковки и оформления ЛФ. Оценка качества ЛФ /Пр/	2	6	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ОК10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3		Практическая подготовка
	Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов,						
3.9	Оформление рецептов согласно требованиям /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.10	Изготовление водных извлечений из лекарственного растительного сырья /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.11	Оформление паспорта письменного контроля (проверка доз ЛВ) /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.12	Описание технологического обоснования изготовления ЛФ /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.13	Описание упаковки и оформления ЛФ. Оценка качества ЛФ /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
	Изготовление стерильных и асептических лекарственных						
3.14	Оформление рецептов согласно требованиям /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.15	Описание физико-химические свойства лекарственных веществ /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка

3.16	Оформление паспорта письменного контроля (проверка доз ЛВ) /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.17	Описание технологического обоснования изготовления ЛФ /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.18	Описание упаковки и оформления ЛФ /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
3.19	Оценка качества ЛФ /Пр/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР3 ЛР4 ЛР8 ЛР10 ЛР12 ЛР14 ЛР16 ЛР18 ЛР20	Л1.2 Л2.1 Э2 Э3 Э4		Практическая подготовка
	Анализ лекарственных форм и концентратов						
3.20	Испытание на подлинность /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.21	Количественный анализ /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.22	Расчет массы лекарственной формы для анализа /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.23	Выполнение измерений по определенному содержанию /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР 17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.24	Обработка результатов измерений /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР 17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.25	Определение допустимых отклонений /Пр/	2	6	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 03, ОК 07, ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
	Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных						

3.26	Испытание на подлинность /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.27	Количественный анализ /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.28	Расчет массы лекарственной формы для анализа /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.29	Выполнение измерений по определенному содержанию /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.30	Обработка результатов измерений /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.31	Определение допустимых отклонений /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
	Анализ воды очищенной и воды для инъекций.						
3.32	Испытание на подлинность /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.33	Количественный анализ /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.34	Расчет массы лекарственной формы для анализа /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.35	Выполнение измерений по определенному содержанию /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР 15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.36	Оформление результатов анализа /Пр/	2	6	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка
3.37	Оформление отчетной документации /Пр/	2	2	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 03 ОК 07 ЛР2 ЛР3 ЛР7 ЛР9 ЛР11 ЛР13 ЛР15 ЛР17 ЛР19	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Практическая подготовка

3.38	Дифференцированный зачет по учебной практике /Пр/	2	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10 ЛР11 ЛР12 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР19 ЛР20	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		Защита отчета по практической подготовке
4	Консультации /Конс/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10 ЛР11 ЛР12 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР19 ЛР20	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5		
5	Экзамен квалификационный /Экзамен/	2	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР10 ЛР11 ЛР12 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР19 ЛР20	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э3 Э5		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	
Л1.1	Дьякова, Н.А., Полковникова, Ю.А., Дьякова Н. А., Полковникова Ю.А.; Полковникова Ю. А.	Технология изготовления лекарственных форм. Стерильные и асептически изготовленные лекарственные формы: учебник для СПО	Санкт-Петербург: Лань, 2023	ЭБС
Л1.2	Скуридин В.С.	Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты: учебник для СПО	Москва: Юрайт, 2021	ЭБС
Э1	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		ЭБС
Э2	Полковникова, Ю. А.	Технология изготовления и производства лекарственных препаратов: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5- 8114-5604-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143134		ЭБС
Э3	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		ЭБС
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	

Л2.1	Сливкин, А.И., Тринеева, О.В., Сливкин А. И., Тринеева О. В.	Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум: учебно-методическое пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2021	ЭБС
Э4	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			ЭБС
Э5	Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: https://femb.ru/ .			ЭБС
6.2 Перечень информационных технологий				
6.2.1 Перечень программного обеспечения				
6.2.1.1	Microsoft Windows (лицензионное ПО);			
6.2.1.2	Microsoft Office (лицензионное ПО)			
6.2.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - https://biblioclub.ru			
6.3.2.2	ЭБС издательства «Лань» - https://e.lanbook.com/			
6.3.2.3	ЭБС IPRbooks – https://www.iprbookshop.ru/			
6.3.2.4	ЭБС «Znanium.com» - https://znanium.com/			
6.3.2.5	ЭБС Юрайт – https://urait.ru/			
6.3.2.6	ЭБС «Рукопт» https://lib.rucont.ru/search			
6.3.2.7	ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/			
6.3.2.8	База электронных учебно-методических материалов ДГТУ https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy			
6.3.2.9	Справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/			
6.3.2.10	Информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России» https://xn--e1aaougdegv4f.xn--80aswg/normy-pravila-standarty-i-zakonodatelstvo-rossii			
6.3.2.11	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» https://rusneb.ru/ .			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ				
7.1	<p>Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Лаборатория «Технология изготовления лекарственных форм».</p> <p>Место преподавателя, столы лабораторные НВ-1500, стулья лабораторные</p> <p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <p>холодильник с морозильной камерой LebhtrLCv 4010, облучатель бактерицидный «АЗОВ» ОБПе-450 передвижной (6х30Вт), весы аналитические Adventurer 120г/0.1мг, внутренняя калибровка, термостат ТС-1/80 СПУ, автоматическое дозирующее устройство для пластиковых и стеклянных пипеток, микроскоп медицинский – по количеству обучающихся, видеокуляр для микроскопа, центрифуга лабораторная, трихинеллоскоп, овоскоп, аппарат для исследования молока «Клевер», аппарат для исследования свежести продуктов «Филлин», комплект принадлежностей для изучения биологии растений и животных, шкаф для лабораторной посуды НВ-800 ШП, лабораторная посуда, предметные и покровные стекла, наборы микропрепаратов, мультимедийное оборудование (проектор, экран проекционный, системный блок, аудиоклонка).</p>			
7.2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Лаборатория «Контроль качества лекарственных средств».</p> <p>Место преподавателя, столы лабораторные НВ-1500, стулья лабораторные</p> <p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <p>холодильник с морозильной камерой LebhtrLCv 4010, облучатель бактерицидный «АЗОВ» ОБПе-450 передвижной (6х30Вт), весы аналитические Adventurer 120г/0.1мг, внутренняя калибровка, термостат ТС-1/80 СПУ, автоматическое дозирующее устройство для пластиковых и стеклянных пипеток, микроскоп медицинский – по количеству обучающихся, видеокуляр для микроскопа, центрифуга лабораторная, трихинеллоскоп, овоскоп, аппарат для исследования молока «Клевер», аппарат для исследования свежести продуктов «Филлин», комплект принадлежностей для изучения биологии растений и животных, шкаф для лабораторной посуды НВ-800 ШП, лабораторная посуда, предметные и покровные стекла, наборы микропрепаратов, мультимедийное оборудование (проектор, экран проекционный, системный блок, аудиоклонка).</p>			
7.3	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Кабинет для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду. Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья.</p>			

7.4	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет. Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду. Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья.
7.5	Организация, обеспечивающая деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение, на основании заключенного договора об организации практической подготовки обучающихся ДГТУ №ДК03.1.5-23/3486 от 12.04.2023 г. с ООО "Аквалита". Оборудование организации и техническое оснащение рабочих мест соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по осваемому виду деятельности с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Прилагаются