

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.09.2025 09:59:03

Уникальный идентификатор

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Фармацевтический факультет

Кафедра Фармации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

по дисциплине

**Б2.О.05(П) Практика по фармацевтическому
консультированию и информированию**

по направлению подготовки

33.05.01 Фармация

по профилю подготовки (специализации)

Фармация

квалификация (степень) выпускника

Провизор

форма обучения

Очная,

год начала подготовки

2025

Майкоп



Рабочая программа по ознакомительной практике(учебной практике) разработана на основании ФГОСВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 33.05.01 Фармация

Составитель рабочей программы:

Старший преподаватель,
Преподаватель , Кандидат
наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
04.09.2025

(подпись)

Гаченко Ростислав Алексеевич

(Ф.И.О.)

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры:

Фармации

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

06.09.2025

Подписано простой ЭП
06.09.2025

(подпись)

Арутюнов Артур Карпушович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

06.09.2025

Подписано простой ЭП
06.09.2025

(подпись)

Арутюнов Артур Карпушович

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи ознакомительной практики(учебной практики)

Цель: Целями производственной практики являются получение обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по осуществлению фармацевтического информирования и консультирования пациентов при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента на основе полученных теоретических знаний и умений и формируемых профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, способных к выполнению трудовых функций провизора согласно профессиональному стандарту «Провизор», овладения действующими порядками замены выписанного лекарственного препарата на синонимичные и аналогичные препараты в рамках одного МНН и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм в условиях реальной фармацевтической деятельности.

Задачи: -формирование навыков по оказанию квалифицированной фармацевтической помощи населению, пациентам медицинских организаций, включающие фармацевтическую экспертизу рецептов, требований, способы применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами в рецепте; -осуществление профессиональной деятельности в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии;

-расширение объема практических умений и получения опыта самостоятельной работы по осуществлению фармацевтической деятельности, связанной с розничной реализацией, отпуском по рецептам и без рецептов лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии с требованиями действующих регламентов МЗ РФ;

-приобретение практических навыков по формированию специфического информационного пространства о ЛП и товарах аптечного ассортимента, соблюдение требований информационной безопасности;

-приобретение опыта по формированию профессиональных коммуникаций, навыков оказания информационно-консультационной помощи потребителям при выборе безрецептурных ЛП и их отпуске, -закрепление навыков информирования потребителей в соответствии с инструкцией по медицинскому применению, а также информированию медицинских работников о новых ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействию;

-формирование навыков оказания информационно-консультативной помощи пациентам на основе принципов рационального применения лекарственных препаратов, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм



2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика относится к базовой части «Практика» Б2.В.01(П) учебного плана ФГОС ВО по специальности 33.05.01 «Фармация». Производственную практику обучающиеся проходят на 5 курсе в 9 семестре. Продолжительность практики составляет 2 недели, включая часы на самостоятельную работу, для оформления отчета, определенных программой практики (не более 18 часов в неделю), общей продолжительностью в днях - всего 12 дней.

2.2. Форма проведения практики

Дискретно: по периодам проведения практик - путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических учебных занятий.

2.3. Способ проведения практики

По способу проведения учебная практика является стационарной практикой.



3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-3.1	Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств
ОПК-4.1	Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
ОПК-4.2	Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
ПКУВ-2.2	Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации
ПКУВ-3.1	Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
ПКУВ-3.2	Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
ПКУВ-3.3	Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта



4. Объем практики

Объем практики и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
			СРП	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	24	84	108	3



5. Структура и содержание практики

5.1. Структура практики для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Первый этап: Организация практики: (инструктаж студентов по общим вопросам организации практики, распределение по базам практики, по видам профессиональной деятельности), инструктаж по оформлению и ведению учебной документации и практики, приложений					8			27		
9	Второй этап Производственный этап. Инструктаж по технике безопасности (вводный) на конкретном рабочем месте;					8			27		
9	Третий этап: Экспериментальный и исследовательский этап в области фармацевтической деятельности обеспечение информирования о лекарственных препаратах в пределах, установленных действующим законодательством;					8			27		
9	Аттестация. Зачет с оценкой.								3		
	ИТОГО:					24			84		

5.4. Содержание разделов практики «Практика по фармацевтическому консультированию и информированию», образовательные технологии

Учебным планом не предусмотрено

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
9	Первый этап: Организация практики:(инструктаж студентов по общим вопросам организации практики, распределение по базам практики, по видам профессиональной деятельности),инструктаж по оформлению и ведению учебной документации и практики, приложений	интерпретировать действующие нормативноправовые акты по порядку отпуска ЛП и ТАА, о защите прав потребителей		35		
9	Второй этап Производственный этап.Инструктаж по технике безопасности(вводный) на конкретном рабочем месте;	Представлять порядок допуска специалистов к фармацевтической деятельности, исполнению трудовых функций на конкретных рабочих местах аптечных организациях. Уметь применять средства индивидуальной защиты		35		
9	Третий этап: Экспериментальный и исследовательский этап в области фармацевтической деятельности обеспечение информирования о лекарственных препаратах в пределах, установленных действующим законодательством;	Проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативноправовых актов.Проводить таксировку рецептов и требований - уметь проводить отпуск ЛП по рецептам и безрецептов, в т.ч., в отделения ЛПУ, а также отдельным категориям граждан; -Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами и при решении профессиональных задач Пользоваться современными информационно коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач.-уметь хранить, перерабатывать информацию, уметь получать информации о ЛП из достоверных источников;-уметь соблюдать и поддерживать единое информационное пространство о ЛС;-уметь найти информацию о ЛП в системе Интернет; -уметь обращаться к информационным ресурсам о зарегистрированных ЛП; -уметь проводить информационную работу с врачами; - проводить рекламную деятельность в соответствии с действующими НТД; - уметь работать с прикладными программными продуктами и о ЛС; -уметь квалифицированно информировать население о безрецептурных ЛП, БАД, о МИ; -уметь организовать информационную работу среди врачей по новым ЛП и их характеристикам; -уметь оказать консультативную помощь специалистам МО, АО и населению по вопросам применения ЛП; -знать особенности консультирования о применении НС и ПВ; -уметь пользоваться современными информационно коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач.Разрешать конфликты с коллегами, другими работниками здравоохранения, пациентами и потребителями.		35		
9	Аттестация. Зачет с оценкой.			3		
	ИТОГО:			108		

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7

5.9. Календарный график воспитательной работы по практике

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	Апрель 2030 г., ФГБОУ ВО «МГТУ»	М 3. «Методические подходы к формированию ассортимента лекарственных препаратов в аптечных организациях»	Групповая – круглый стол	Ведущий преподаватель	ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4;

6. Формы отчетности практики

В состав отчета по практике входят: Титульный лист. Оглавление или содержание. Введение. Основная часть. Заключение, в котором пишутся выводы по практике. Список использованных источников. Приложения. Дополнительно к отчету прикладывается дневник прохождения практики и характеристика студента.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств			
10			Ветеринарная фармация
5678			Организация фармацевтической деятельности
78			Медицинское и фармацевтическое товароведение
10			Вопросы аккредитации, сертификации и аттестации специалистов фармацевтической отрасли
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4			Общая гигиена
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
ОПК-4.1 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии			
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2			Фармацевтическая биоэтика
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
ОПК-4.2 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии			
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2			Фармацевтическая биоэтика
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
ПКУВ-2.2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации			
10			Вопросы аккредитации, сертификации и аттестации специалистов фармацевтической отрасли
10			Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9			Фармацевтическое консультирование и информирование
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			информированию
ПКУВ-3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм			
89			Клиническая фармакология
8			Биофармация
7			Основы фитотерапии
10			Вопросы аккредитации, сертификации и аттестации специалистов фармацевтической отрасли
9			Основы гомеопатии
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9			Фармацевтическое консультирование и информирование
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
ПКУВ-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм			
89			Клиническая фармакология
8			Биофармация
10			Вопросы аккредитации, сертификации и аттестации специалистов фармацевтической отрасли
7			Хронофармакология
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9			Фармацевтическое консультирование и информирование
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
ПКУВ-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм			
89			Клиническая фармакология
8			Биофармация
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10			Вопросы аккредитации, сертификации и аттестации специалистов фармацевтической отрасли
9			Фармацевтическое консультирование и информирование
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
3			Экономика
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
3			Экономика
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
3			Экономика
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1			Основы бережливого производства
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
3			Экономика
10			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1			Основы бережливого производства
9			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента					
ПКУВ-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм					
Знать: Основы клинической фармакологии. Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики и ЛС. Правила рационального применения и отпуска ЛП.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками оказания консультативной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помощи по вопросам применения и совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.			допускаются пробелы		
ПКУВ-3: Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента					
ПКУВ-3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм					
Знать: Современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента					
ПКУВ-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм					
Знать: Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Изучать информационные потребности врачей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации					
ПКУВ-2.2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации					
Знать: Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания, способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками розничной продажи, отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственным	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
препаратов и других товаров аптечного ассортимента.					
ОПК-4: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии					
ОПК-4.1 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии					
Знать: Роль биоэтики при взаимодействии в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации».	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Использовать знания биоэтики при взаимодействии в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации».	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками аргументированного решения проблемных этических, правовых вопросов при взаимодействии в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации».	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии					
ОПК-4.2 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии					
Знать: Роль биоэтики при взаимодействии в системе «фармацевтический работник - медицинский работник».	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Использовать знания биоэтики при взаимодействии в системе «фармацевтический работник-медицинский работник».	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками аргументированного решения проблемных этических, правовых вопросов при взаимодействии в системе «фармацевтический	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работник - медицинский работник».					
ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств					
ОПК-3.1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств					
Знать: Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, условия хранения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Проводить мониторинг знания целевых групп по новым лекарственным препаратам и другим товарам аптечного ассортимента.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Отпуском лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: Основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Необходимые для осуществления профессионально й деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессионально й деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: Основные методы оценки разных способов решения профессиональны х задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль
Уметь: Определять круг задач в рамках профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: Необходимые для осуществления профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, устный контроль



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системные знания в области экономики					
Уметь: Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов к зачету по производственной практике:

- Охарактеризуйте внутреннюю и внешнюю среду аптечной организации, перечислите особенности организации фармацевтической деятельности данной аптечной организации.

☐ Государственное регулирование фармацевтической деятельности. Направления регулирования.

- Перечень выполняемых аптечной организации функций. Основные функции и задачи АО.
- Цель и миссия организации. Сформулируйте для аптеки.
- Принципы надлежащей аптечной практики
- Стандартные операционные процедуры в аптеке
- Планирование в менеджменте. Внутрифирменное планирование.
- Стратегическое планирование на примере планирования ассортиментной политики.

☐ Разработка должностных инструкций на специалистов аптечной организации. Структура



должностной инструкции.

- Социально-психологические аспекты работы с персоналом. Мотивация труда.
- Межличностные отношения в трудовом коллективе. Характеристика.
- Методы управления производственным конфликтом.
- Содержание и порядок проведения деловых бесед и переговоров с поставщиками.
- Личность руководителя аптечной организации. Основные стили руководства.
- Инновационная деятельность аптечной организации. Значение.
- Этика фармацевтического бизнеса. Социальная ответственность бизнеса.
- Общая характеристика сферы лекарственного обращения согласно ФЗ-61 «Об обращении лекарственных средств»
- Закон РФ «О защите прав потребителей». Сфера ответственности аптечных работников перед потребителем.
- Характеристика пакета сопроводительных документов для ЛП и других товаров аптечного ассортимента.
- Выявление недоброкачественных и фальсифицированных ЛС. Порядок изъятия из гражданского оборота и уничтожение.
- Органы, осуществляющие процедуру лицензирования и лицензионный контроль и надзор за субъектами розничной торговли;
- Требования, предъявляемые к помещениям аптечной организации. Назовите действующую нормативную базу.
- Перечислите основные требования к оснащению и оборудованию торгового зала аптеки.
- Санитарный режим в аптеке. Нормативная база.
- Товаропроводящая система в аптеке. Организация торгово-закупочной деятельности аптеки.
- Порядок определения потребности в ЛП.
- Технология составления заявки на товары аптечного ассортимента. • Организация контроля за сроками годности ЛП.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Принципы надлежащей аптечной практики
2. Стандартные операционные процедуры в аптеке
3. Социально-психологические аспекты работы с персоналом.



4. Общая характеристика сферы лекарственного обращения согласно ФЗ-61 «Об обращении лекарственных средств»
6. Закон РФ «О защите прав потребителей». Сфера ответственности аптечных работников перед потребителем.
8. Перечислите основные требования к оснащению и оборудованию торгового зала аптеки.
10. Санитарный режим в аптеке. Нормативная база.
11. Реализация мероприятий по охране труда работников аптеки.
12. Принципы организации охраны труда в аптечной организации.
13. Обеспечение сохранности товарно-материальных ценностей в АО. Исключение несанкционированного доступа к товару.
15. Порядок лекарственного обеспечения стационарных больных по требованиям.
16. Программное обеспечение учета движения фармацевтических товаров в аптеке.
17. Порядок отпуска ЛП для МП из аптечных организаций.
18. Фармацевтическая экспертиза рецептов.
19. Правила назначения, выписывания и отпуска ЛП. Основные формы рецептурных бланков.
21. Порядок льготного лекарственного отпуска.
22. Категории граждан, имеющих право на льготный и бесплатный отпуск. Нормативная база.
24. Учет льготного и бесплатного отпуска ЛП в АО. Ведение реестра льготного отпуска.
25. Ассортиментная политика аптечной организации.
26. Технологии реализации товаров аптечного ассортимента. Оформление витрин в аптеке.
28. Порядок информирования и консультирования медицинских работников и населения о лекарственных препаратах.
29. Программное обеспечение аптеки для выполнения основных задач.
30. Виды инструктажа в системе охраны труда.
31. Особенности формирования цен на ЛП и другие виды товаров аптечного ассортимента. Механизм ценообразования на ЖНВЛП. Меры ответственности за нарушение



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Виноградова, И. А. Основы медицинских знаний : учебник / И. А. Виноградова, С. В. Горанская, А. И. Горанский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-8102-8, DOI: 10.33029/9704-8102-8-OMZ-2024-1-248. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481028.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481028.html
Фармацевтическое консультирование : учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-8727-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487273.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487273.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Оковитый, С. В. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6291-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html
Белоусов, Ю. Б. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств / Белоусов Ю. Б. , Гуревич К. Г. - Москва : Литтерра, 2005. - 288 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 5-98216-028-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5982160288.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5982160288.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". - Москва, 2011 - - URL: <http://znaniy.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znaniy.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Медицина. Здравоохранение (ВПО) : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb4.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЭБС «Консультант студента». Коллекция Медицина ВО. ГЭОТАР-Медиа.



Базовый и Премиум комплекты : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2017-158.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.

https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb4.html?SSr=07E7070A1F9FD «Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг». Электронная медицинская библиотека. – Москва. - . - URL: <https://www.rosmedlib.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 - . - URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю. <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>



9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Медицина. Здравоохранение (ВПО) : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb4.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЭБС «Консультант студента». Коллекция Медицина ВО. ГЭОТАР-Медиа. Базовый и Премиум комплекты : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2017-158.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb4.html?SSr=07E7070A1F9FD
«Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг». Электронная медицинская библиотека. – Москва. - . – URL: https://www.rosmedlib.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 - . – URL: https://urait.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю. http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - URL: https://нэб.рф/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки.
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – URL: https://elibrary.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. – URL: https://cyberleninka.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgту.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

10. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет фармакологии; Лаборатория фармакологии; Лаборатория прикладной фармакологии; Учебная лаборатория фармакогнозии и ботаники; Кабинет лекарствоведения; Кабинет технологии изготовления лекарственных форм; Лаборатория технологии изготовления лекарственных форм; Лаборатория контроля качества лекарственных средств (7-7-3) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Советская, дом № 197А, Учебный корпус № 7, фармацевтический факультет	Посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, шкаф для хранения документов и литературы; учебно-наглядные пособия; аналитические весы, штангласы с субстанциями в ассортименте, ступки, лопатки в ассортименте, плитка электрическая одноконфорочная, кастрюля водяной бани; переносное мультимедийное оборудование; компьютер; программное обеспечение общего и профессионального назначения, оргтехника, аудио- видеоматериалы, справочники, литература по дисциплине/ Баня комбинированная лабораторная; весы электр. «Центарис»; микроскоп Микромед С-11 (7 шт.); микроскоп биологический (7 шт.); стол для весов; стол для титрования 1600-ТК (2 шт.); стол пристенный физический 1800-ПК (4 шт.) лабораторное оснащение, реактивы, посуда, стол пристенный химический 1800-ПКМ (6 шт.); шкаф вытяжной 1800-ШВ, (1800x720x2100)	

