

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 16.08.2024 12:18:56
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Протокол № 10 от «24» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО УГМУ
Минздрава России
академик РАН
О.П. Ковтун
2024 г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: **33.05.01 Фармация**

Направленность (профиль): Организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств

Квалификация: «Провизор»

г. Екатеринбург
2024 год

ООП разработана

Андрианова Галина Николаевна	Декан фармацевтического факультета, д.ф.н., профессор кафедры фармации
Мельникова Ольга Александровна	И.о. заведующего. кафедрой фармации, д.ф.н., профессор
Петров Алексей Львович	Доцент кафедры фармации, к.ф.н.
Каримова Алиса Алексеевна	Доцент кафедры фармации, к.ф.н.
Антонова Ирина Борисовна	Специалист по учебно-методической работе деканата фармацевтического факультета
Ерофеева Ольга Валентиновна	Специалист по учебно-методической работе деканата фармацевтического факультета
Начальник учебно-методического управления, к.б.н., доцент	Шкиндер Наталья Леонидовна

Обсуждена и одобрена Объединенным Ученым советом стоматологического и фармацевтического факультетов: от 14.06.2024 г., протокол №10.

Согласована с Директором ООО «Здоровье», город Екатеринбург, Софроновым Сергеем Валерьевичем.

Роль обучающихся в разработке ООП

В соответствии с требованиями подготовки специалистов в ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России фармацевтический факультет регулярно проводит изучение мнения студентов о качестве подготовки студентов: анкетирование студентов, выпускников по вопросам их удовлетворенности организацией учебного процесса на факультете, организацией лекционных курсов, практических и лабораторных занятий, организацией учебных и производственных практик. Оценивается содержание программы подготовки студентами и работодателями, уровень освоенных навыков и компетенций, предложения по корректирующим мероприятиям. В целом образовательная программа получила одобрение.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1.	Цель, задачи, социальная значимость ООП	3
1.2.	Законодательная основа разработки и реализации ООП	4
1.3.	Формы обучения и срок освоения ООП	5
1.4.	Трудоемкость ООП	5
1.5.	Практическая подготовка в рамках реализации ООП	6
1.6.	Требования к уровню подготовки абитуриента	6
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
2.1.	Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника	6
2.2.	Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускника	6
2.3.	Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника	7
2.4.	Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	8
3.	ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП	12
3.1.	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	12
3.2.	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	14
3.3.	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (с сопоставлением трудовых функций из профессионального стандарта и соотнесением с типами задач профессиональной деятельности из ФГОС)	17
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	24
4.1.	Структура и объем образовательной программы	24
4.2.	Учебный план и календарный учебный график	24
4.3.	Матрица компетенций	26
4.4.	Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ООП	30
4.4.1.	Рабочие программы дисциплин (модулей)	32
4.4.2.	Рабочие программы практик	33
4.4.3.	Программы НИР, УИР обучающихся (при наличии)	33
4.5.	Основные требования к ГИА:	33
4.5.1.	Программа ГИА	33
4.5.2.	ФОС ГИА	47
4.6.	Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	60
5.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП	73
5.1.	Информационное и библиотечное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП	73
5.1.1.	Обеспечение учебной и учебно-методической литературой (книгообеспеченность в целом по ООП)	73
5.1.2.	Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой (краткая характеристика)	74
5.1.3.	Наличие электронных источников информации	75
5.1.4.	Доступ к электронным базам данных	75
5.2.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	76
5.3.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	77
6.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ООП	77
6.1.	Результаты внутренней оценки образовательной программы	77
6.2.	Результаты внешней оценки (государственная аккредитация, профессионально-общественная аккредитация)	78

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель, задачи, социальная значимость ООП ВО

Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО)- программа специалитета, реализуемая по специальности 33.05.01 Фармация представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 33.05.01 Фармация с учетом следующих профессиональных стандартов, квалификационных справочников, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 02.006 «Провизор»;
 - 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью»;
 - 02.015 «Провизор-аналитик»;
 - 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств»,
- квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данной специальности и включает в себя учебно-методическую документацию: учебный план с календарным графиком учебного процесса, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей), программы практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Социальная значимость ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация: состоит в обеспечении населения, медицинских и других организаций безопасными, эффективными и качественными лекарственными препаратами, в том числе изготовленными в аптечных организациях, и другими товарами аптечного ассортимента. Выпускник должен эффективно осуществлять профессиональную фармацевтическую деятельность в сфере обращения лекарственных средств, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и профессиональными стандартами, оказывать квалифицированную фармацевтическую помощь населению, пациентам медицинских организаций.

Миссия: Преумножение человеческого и научно-технологического потенциала медицинского образования, науки и практики во имя сохранения и укрепления здоровья населения Урала ВО БЛАГО ЗДОРОВЬЯ УРАЛЬЦЕВ ИЗУЧАТЬ, ИСЦЕЛЯТЬ, ВОСПИТЫВАТЬ

Цель ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация: подготовить специалиста – провизора с развитыми социально-личностными, гражданскими и патриотическими качествами, с высоким уровнем интеллектуального и нравственного развития, обладающего компетенциями, необходимыми для оказания квалифицированной фармацевтической помощи населению, готового и способного к постоянному самосовершенствованию и интеграции научных знаний в соответствии с требованиями мирового сообщества.

Задачи ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация:

- сформировать у выпускника универсальные и общепрофессиональные компетенции, а также способность применять знания для формирования активной жизненной позиции, реализации ценностей гуманизма, милосердия, толерантности, нести социальную и моральную ответственность, соблюдать этику – деонтологические и профессиональные принципы при решении задач в сфере лекарственного обращения;
- обеспечить методологическую основу и практическую реализацию овладения студентами совокупностью средств и технологий, направленных на создание условий для обеспечения населения и пациентов медицинских организаций безопасными, эффективными

и качественными лекарственными препаратами путем организации квалифицированной фармацевтической помощи;

- научить решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий, сформировать системный подход к анализу фармацевтической информации, опираясь на принципы доступности, к анализу результатов собственной деятельности для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента;

- подготовить выпускника к участию в организации производства и изготовлении лекарственных средств, проведении мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств, участию в контроле качества лекарственных средств;

- подготовить выпускника, владеющего методами управления, организации работы исполнителей, в полной мере способного к принятию ответственных управленческих решений в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;

- сформировать способность к логическому и аргументированному анализу, ведению дискуссии и полемики в условиях различных мировоззренческих позиций, овладению одним из иностранных языков на уровне профессионального общения с целью интеграции знаний мирового сообщества в области здравоохранения;

- раскрыть способность выпускника к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, а также пропаганды здорового образа жизни на примере собственной приверженности этим принципам;

- создать мотивацию для проведения научной и исследовательской деятельности, дать знания по анализу научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовить к проведению статистического анализа и грамотной интерпретации изучаемых явлений и тенденций для решения научно-прикладных задач в сфере обращения лекарственных средств;

- подготовить специалиста, способного анализировать состояние и тенденции развития фармацевтического рынка, готового внедрять инновационные лекарственные препараты, новейшие методы анализа и контроля качества лекарственных форм;

- подготовить специалиста, способного к самосовершенствованию профессиональных компетенций на протяжении трудовой деятельности и обладающего конкурентоспособностью как на российском, так и на международном рынке труда.

Направленность (профиль) ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация: организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств.

Особенности реализации ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация:

Соответствие ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация следующим принципам:

- -компетентностно-ориентированный принцип построения ООП, направленный на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- балльно-рейтинговая система оценивания учебных достижений обучающихся.

- Формирование профессиональных компетенций в соответствии с обобщенными трудовыми функциями профессиональных стандартов.

- Индивидуализация обучения: возможность выполнения научно-исследовательской работы; широкое внедрение интерактивных и симуляционных технологий обучения.

1.2 Законодательная основа разработки и реализации ООП

ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация разработана на основе следующих нормативных и законодательных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219
- Профессиональный стандарт 02.006 «Провизор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016г. № 91н
- Профессиональный стандарт 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 428н
- Профессиональный стандарт 02.015 «Провизор-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 427н
- Профессиональный стандарт 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 430н
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
- Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».
- Устав ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России (в действующей редакции).
- Положение «Об основной образовательной программе высшего образования (ФГОС 3++) – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры»», утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России № 212-р от 01.06.2022 г.
- Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 №37.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Другие локальные нормативные акты университета.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП ВО регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

1.3. Формы обучения и срок освоения ООП ВО

Обучение по программе специалитета 33.05.01 Фармация осуществляется по очной форме обучения. Нормативный срок получения образования: 5 лет.

1.4. Трудоемкость ООП ВО

Трудоемкость освоения студентом ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки составляет 300 зачетных единиц (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам). Трудоемкость ООП ВО за учебный год составляет не более 70 з.е.

1.5 Практическая подготовка в рамках реализации ООП

Образовательная деятельность при освоении основных профессиональных образовательных программ или отдельных компонентов этих программ организуется в форме практической подготовки (является обязательной). Трудоемкость освоения студентом практической подготовки ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки составляет 42 зачетных единиц, 1512 часов (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

1.6. Требования к уровню подготовки абитуриента

Лица, поступающие на обучение по ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация должны иметь среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование. При поступлении абитуриент предъявляет результаты единого государственного экзамена (ЕГЭ).

Обучение проводится на русском языке.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Области профессиональной деятельности сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере обращения лекарственных средств).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускника

01 Образование и наука

02 Здравоохранение

07 Административно-управленческая и офисная деятельность

2.3. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник специальности 33.05.01 Фармация готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- фармацевтический;
- экспертно-аналитический
- организационно-управленческий;
- контрольно-разрешительный;

- производственный;
- научно-исследовательский

Задачи профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
02 Здравоохранение	Фармацевтический	организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов	лекарственные препараты для медицинского применения
		отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента, юридические лица, физические лица
		осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	лекарственные препараты для ветеринарного применения
		оказание первой помощи на территории фармацевтической организации	физические лица
02 Здравоохранение	Экспертно-аналитический	мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения и лекарственное растительное сырье
		проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований	биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани
		мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения
		валидация (квалификация) фармацевтического производства	производство лекарственных средств, технологические процессы на фармацевтическом производстве
02 Здравоохранение	Организационно-	планирование и организация ресурсного обеспечения	лекарственные средства для медицинского

07 Административн о- управленческая и офисная деятельность	управлен- ческий	фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	применения и другие товары аптечного ассортимента
		организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента
		планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории	клинические лабораторные исследования, физические лица
		организация заготовки лекарственного растительного сырья	лекарственное растительное сырье
		организация мониторинга процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	производство лекарственных средств, технологические процессы на фармацевтическом производстве
02 Здравоохранение 07 Административн о- управленческая и офисная деятельность	Контрольно- разрешительный	контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности	фармацевтическая деятельность
		обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве	лекарственные средства для медицинского применения
02 Здравоохранение 07 Административн о- управленческая и офисная деятельность	Производ- ственный	производство лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения
		мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства	технологические процессы на фармацевтическом производстве
01 Образование и наука	Научно- исследова- тельный	поиск и выбор активных молекул	биологически активные вещества
		фармацевтическая разработка	лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества

2.4. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности Наименование профессионального стандарта
1	02.006	02 Здравоохранение Профессиональный стандарт «Провизор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 г. № 91н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 апреля 2016 г., регистрационный № 41709)
2	02.012	02 Здравоохранение 07 Административно-управленческая и офисная деятельность Профессиональный стандарт «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 428н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2017 г., регистрационный № 46967)
3	02.015	02 Здравоохранение 07 Административно-управленческая и офисная деятельность Профессиональный стандарт «Провизор-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 427н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июня 2017 г., регистрационный № 46958)
4	02.016	02 Здравоохранение 07 Административно-управленческая и офисная деятельность Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 430н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2017 г., регистрационный № 46966)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
02.006 Провизор	А	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, конечного потребителя	7	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	A/01.7	7
				Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	A/02.7	7
				Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	A/03.7	7
				Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	A/04.7	7
				Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	A/05.7	7
02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью	А	Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации	7	Планирование деятельности фармацевтической организации	A/01.7	7
				Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	A/02.7	7
				Организация работы персонала	A/03.7	7

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				фармацевтической организации		
<i>02.015 Провизор-аналитик</i>	А	Контроль качества лекарственных средств	7	Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	A/02.7	7
				Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	A/03.7	7
<i>02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств</i>	А	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств	6	Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	A/02.6	6

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижений

Категория (группа)	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1УК-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИД-1УК-2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению ИД-1УК-3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников ИД-1УК-4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИД-1УК-5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области ИД-1УК-6 Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-2УК-1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления ИД-2УК-2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения ИД-2УК-3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости ИД-2УК-4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования ИД-2УК-5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-3УК-1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде ИД-3УК-2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды ИД-3УК-3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон ИД-3УК-4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям ИД-3УК-5 Использует в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми и при работе в команде достигать поставленных целей
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	ИД-4УК-1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия ИД-4УК-2 Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

	языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-4УК-3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат с использованием современных информационных и коммуникационные средства и технологии ИД-4УК-4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке ИД-4УК-5 Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-5УК-1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития ИД-5УК-2 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии ИД-5УК-3 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп ИД-5УК-4 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД-6УК-1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания ИД-6УК-2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям ИД-6УК-3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-7УК-1 Выбирает здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма ИД-7УК-2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности ИД-7УК-3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	ИД-8УК-1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) ИД-8УК-2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества

	для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-8УК-3 Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте ИД-8УК-4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-9УК-1 Оценивает новые экономические подходы и методы управления в фармацевтической деятельности. ИД-9УК-2 Оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие, выработать варианты финансовых решений и оценивать риски, связанные с их реализацией.
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-10УК-1 Соблюдает положения нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, в том числе в рамках Евразийского экономического союза, институциональные нормы в сфере управления фармацевтической деятельностью. ИД-10УК-2 Соблюдает положения гражданского и налогового законодательства РФ в области договорных отношений с контрагентами, порядок ценообразования на лекарственные средства, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. ИД-10УК-3 Организует работу и порядок действий с фальсифицированной, недоброкачественной и контрафактной продукцией. ИД-УК-10.4 Знает основные действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, экстремизмом и терроризмом в различных областях жизнедеятельности, в том числе в профессиональной деятельности ИД-УК-10.5 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупционным правонарушениям, экстремизму и терроризму. ИД-УК-10.6 Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности.

3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа)	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы	02.006 Провизор А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	ИД-10ПК-1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств лекарственного растительного сырья ИД-10ПК-2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов ИД-10ПК-3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов

	лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		ИД-10ПК -4 Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	02.006 Провизор А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ИД-20ПК-1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека ИД-20ПК-2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ИД-20ПК-3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	02.006 Провизор А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	ИД-30ПК-1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств ИД-30ПК-2 Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций ИД-30ПК-3 Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности ИД-30ПК-4 Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств
Этика и деонтология	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	02.006 Провизор А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ИД-40ПК-1 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии ИД-40ПК-2 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
Оказание первой помощи	ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных		ИД-50ПК-1 Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ ИД-50ПК-2 Проводит мероприятия по оказанию первой

	состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи		помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи ИД-50ПК-3 Использует медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами
Использование информационных технологий	ОПК-6. Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности		ИД-60ПК-1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности ИД-60ПК-2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных ИД-60ПК-3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности ИД-60ПК-4 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками ИД-60ПК-5 Умеет обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде

3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (с сопоставлением трудовых функций из профессионального стандарта и соотносением с типами задач профессиональной деятельности из ФГОС)

Профессиональные компетенции определяются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Фармацевтический	ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	02.006 Провизор А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	ИД _{ПК-1} -1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ИД _{ПК-1} -2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса ИД _{ПК-1} -3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ИД _{ПК-1} -4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ИД _{ПК-1} -5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ИД _{ПК-1} -6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ИД _{ПК-1} -7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм.
Фармацевтический	ПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические	02.006 Провизор А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента А/03.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного	ИД _{ПК-2} -1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке ИД _{ПК-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 ИД _{ПК-2} -3 Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации ИД _{ПК-2} -4 Осуществляет делопроизводство по ведению организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации ИД _{ПК-2} -5 Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
	и медицинские организации	ассортимента	
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	02.006 Провизор А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента.	ИД _{ПК-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 ИД _{ПК-3} .-2 Информировывает медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ИД _{ПК-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
Экспертно-аналитический	ПК-4 Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	02.015 Провизор-аналитик А/03.7 Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	ИД _{ПК-4} .-1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества ИД _{ПК-4} .-2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов ИД _{ПК-4} .-3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы ИД _{ПК-4} .-4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ИД _{ПК-4} .-5 Информировывает в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению ИД _{ПК-4} .-6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов
Экспертно-аналитический	ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том	02.015 Провизор-аналитик А/02.7 Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	ИД _{ПК-5} .-1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа ИД _{ПК-5} .-2 Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией ИД _{ПК-5} .-3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
	числе на основе внедрения новых методов и методик исследования		ИД _{ПК-5} -4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях
Организационно-управленческий	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ИД _{ПК-6} -1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ИД _{ПК-6} -2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ИД _{ПК-6} -3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ИД _{ПК-6} -4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке ИД _{ПК-6} -5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции ИД _{ПК-6} -6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке ИД _{ПК-6} -7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
Организационно-управленческий	ПК-7. Способен к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью А/03.7 Организация работы персонала фармацевтической организации	ИД _{ПК 7} - 1 Подбирает, принимает, персонал фармацевтической организации, организует условия работы персонала, обучения, повышения квалификации ИД _{ПК 7} - 2 Осуществляет эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач ИД _{ПК 7} - 3 Организует работу в коллективе, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия коллег, других работников здравоохранения, пациентов и потребителей ИД _{ПК7} -4 Разрешает конфликты с коллегами, другими работниками здравоохранения, пациентами и потребителями
Контрольно-разрешительный	ПК-8. Способен проводить мероприятия по контролю	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью	ИД _{ПК-8} -1 Проводит экспертизу лицензионных документов на соблюдение обязательных требований и условий осуществления фармацевтической деятельности ИД _{ПК-8} -2 Участвовать в экспертизе соответствия объектов и работников лицензионным требованиям и условиям осуществления фармацевтической деятельности

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
	(надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований	А/03.7 Организация работы персонала фармацевтической организации	
Контрольно-разрешительный	ПК-9. Способен принимать участие в мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве	02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств А/02.6 Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	ИД _{ПК9} -1 Проводить отбор проб на различных этапах технологического цикла ИД _{ПК9} -2 Разрабатывать нормативные документы по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве ИД _{ПК9} -3 Составлять отчеты о мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве
Производственный	ПК-10 Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для	02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств А/02.6 Ведение технологического процесса при промышленном	ИД _{ПК-10} -1 Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств ИД _{ПК-10} -2 Осуществляет ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств ИД _{ПК-10} -3 Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
	медицинского применения	производстве лекарственных средств	
Фармацевтический	ПК-11. Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	02.006 «Провизор» А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	ИД _{ПК 11} - 1 Изготавливает лекарственных препаратов для ветеринарного применения ИД _{ПК 11} - 2 Проводит контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения ИД _{ПК 11} - 3 Осуществляет отпуск лекарственных препаратов для ветеринарного применения
Экспертно-аналитический	ПК-12 Способен выполнять мероприятия по валидации (квалификации) фармацевтического производства	02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств. А/02.6 Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	ИД _{ПК-12} -1 Выбирает тип валидации (квалификации) объекта и разрабатывает протокол валидации (квалификации) объекта, проходящего валидацию (квалификацию) ИД _{ПК-12} -2 Проводит испытания объектов и процессов, предусмотренных протоколом валидации (квалификации) ИД _{ПК-12} -3 Проводит расчеты и обработку данных, предусмотренных протоколом валидации (квалификации), оформляет и согласовывает отчет по валидации (квалификации)

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Организационно-управленческий	ПК-13 Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ИД _{ПК-13} -1 Определяет потребность в лекарственных препаратах и медицинских изделиях для ликвидации медико-санитарных последствий в чрезвычайных ситуациях ИД _{ПК-13} -2 Организует и проводит мероприятия по накоплению лекарственных препаратов и медицинских изделий в резервах и запасах, их хранению, освежению и замене ИД _{ПК-13} -3 Планирует и осуществляет обеспечение лекарственными средствами и медицинскими изделиями населения на этапах медицинской эвакуации в ходе ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций
Контрольно-разрешительный	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	02.015 Провизор-аналитик А/02.7 Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации А/03.7 Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	ИД _{ПК-14} -1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД _{ПК-14} -2 Разрабатывает методику анализа ИД _{ПК-14} -3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД _{ПК-13} -4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД _{ПК-14} -5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества
Научно-исследовательский	ПК-15 Способен к анализу и публичному представлению	02.015 Провизор-аналитик А/03.7 Проведение	ИД _{ПК-15} -1 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных ИД _{ПК-15} -2 Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования ИД _{ПК-15} -3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индивидуальных достижений профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
	научных данных	внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций 02.006 Провизор А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента.	

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Структура и объем образовательной программы

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	255
Блок 2	Практика	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
Объем программы специалитета		300

4.2. Учебный план и календарный учебный график.

В учебном плане указывается общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая трудоемкость и трудоемкость контактной работы в академических часах. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения программы специалитета по блокам (дисциплины, модули), обеспечивающих формирование компетенций.

Программа специалитета состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к **Обязательной части** программы и дисциплины (модули), относящиеся к **Части, формируемой участниками образовательных отношений**.

Блок 2 «Практика», который относится к **Обязательной части** образовательной программы и **Части, формируемой участниками образовательных отношений**.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к обязательной части программы.

В рамках образовательной программы выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. В обязательную часть программы специалитета включены дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных Ученым советом Университета

В часть, формируемую участниками образовательных отношений включены дисциплины, обеспечивающие формирование универсальных компетенций (УК) и профессиональных компетенций (ПК), установленных Ученым советом Университета. Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к обязательной части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к обязательной части программы специалитета, образовательная организация определяет самостоятельно в объеме, установленном данным ФГОС ВО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы (при её наличии).

В рамках обязательной части Блока 1 программа специалитета обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, культурологии, истории (истории России), основам российской государственности, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, медицине катастроф, основы военной подготовки.

Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются образовательной организацией самостоятельно. Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

В рамках обязательной части Блока 1 программы специалитета реализуется дисциплина по физической культуре и спорту в объеме – 72 академических часа (2 зачетные единицы) в форме лекций, семинарских, методических занятий, а также дисциплина «Элективные курсы

по физической культуре и спорту» в объеме – 328 академических часов (часть, формируемая участниками образовательных отношений) в форме практических занятий для обеспечения физической подготовленности обучающихся, в том числе профессионально-прикладного характера, уровня физической подготовленности для выполнения ими нормативов физической подготовленности.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Организацией. Для инвалидов и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) образовательная организация предоставляет возможность обучения по программе специалитет, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы специалитета, образовательная организация определяет самостоятельно, в объеме, установленном данным ФГОС ВО. В Блоке 1 представлены дисциплины, обязательные для изучения всеми студентами и дисциплины по выбору. После выбора обучающимся соответствующих дисциплин (модулей) по выбору студента- эти дисциплины становятся обязательным для освоения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики, регламентированные Положением об организации и порядке проведения практик студентов, осваивающих программы бакалавриата и программы специалитета (утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России от 13 декабря 2022 г. № 451-Р), рабочими программами практик.

Типы учебной практики:

- фармацевтическая пропедевтическая практика;
- медицинская ознакомительная по оказанию первой помощи;
- практика по фармакогнозии;
- практика по общей фармацевтической технологии.

Способ проведения учебной практики: стационарная.

Типы производственной практики:

- практика по фармацевтической технологии;
- практика по контролю качества лекарственных средств;
- практика по управлению и экономике фармацевтических организаций;
- практика по фармацевтическому консультированию и информированию.

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности организаций и учреждений – мест практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена: государственный экзамен (Собеседование или защита ВКР), государственный экзамен (Аттестационное тестирование).

Реализация практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, а также проведение государственной итоговой аттестации, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России от 28 апреля 2021 г. № 730-Р).

4.4. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ООП.

4.4.1. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Учебным планом ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация предусмотрены все дисциплины в соответствии со структурой ООП подготовки специалиста согласно ФГОС ВО.

Блок1.Дисциплины (модули)	Ссылки
Обязательная часть	
Б1.О.01 Философия, культурология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=781&section=9
Б1.О.02 История России	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=800#section-15
Б1.О.03 Основы российской государственности	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=800#section-14
Б1.О.04 Психология и педагогика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=749&section=5
Б1.О.05 Экономика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=4
Б1.О.06 История фармации	
Б1.О.07 Иностранный язык	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=745&section=12
Б1.О.08 Основы медицинской и фармацевтической терминологии на латинском языке	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=745&section=10
Б1.О.09 Математика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=751&section=14
Б1.О.10 Физика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=751&section=15
Б1.О.11 Правоведение	
Б1.О.12 Информатика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=751&section=16
Б1.О.13 Общая и неорганическая химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=16
Б1.О.14 Физическая и коллоидная химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=17
Б1.О.15 Органическая химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=18
Б1.О.16 Ботаника	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=5
Б1.О.17 Биология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=6
Б1.О.18 Анатомия человека	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=734&section=4
Б1.О.19 Нормальная физиология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=754&section=6
Б1.О.20 Биологическая химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=736&section=11
Б1.О.21 Аналитическая химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=1
Б1.О.22 Микробиология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=752&section=7
Б1.О.23 Патология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=762&section=4
Б1.О.24 Фармацевтическая экология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=7
Б1.О.25 Фармакология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=777&section=7
Б1.О.26 Клиническая фармакология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=777&section=8
Б1.О.27 Первая доврачебная помощь	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=775&section=4
Б1.О.28 Фармацевтическая технология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=2
Б1.О.29 Биотехнология	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=3
Б1.О.30 Фармакогнозия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=8

Б1.О.31 Фармацевтическая химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=4
Б1.О.32 Токсикологическая химия	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=5
Б1.О.33 Медицинское и фармацевтическое товароведение	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=9
Б1.О.34 Управление и экономика фармации	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=10
Б1.О.35 Физическая культура и спорт	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=780&section=7
Б1.О.36 Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=742&section=13
Б1.О.37 Система государственного контроля при обращении лекарственных средств	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=11
Б1.О.38 Основы военной подготовки	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=742&section=12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01 Юридическая деятельность провизора	
Б1.В.02 Биоэтика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=781&section=10
Б1.В.03 Прикладные аспекты общей и физической химии в фармации	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=6
Б1.В.04 Современная научная картина мира	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=781&section=11
Б1.В.05 Фармакоботаника	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=13
Б.В.06 Общая гигиена	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=799&section=13
Б1.В.07 Проектная деятельность в фармации	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=7
Б1.В.08 Нормирование качества лекарств	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=8
Б1.В.09 Фармацевтическая информатика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=14
Б.В.10 Введение в профессиональную деятельность	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=15
Б1.В.11 Фармацевтическое консультирование	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=16
Б1.В.12 Основы фармацевтической логистики	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=17
Б1.В.13 Элективные курсы по физической культуре и спорту	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=780&section=8
Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01 Основы упаковки и транспортирования лекарственных средств	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=9
Б1.В.ДВ.01.02 Фармацевтический рынок	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=19

Б1.В.ДВ.01.03 Информационные технологии в медицине	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=751&section=16
Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01 Лекарственные растения Урала	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=20
Б1.В.ДВ.02.02 Научный поиск и разработка новых лекарственных препаратов	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=10
Б1.В.ДВ.02.03 Производство радиофармацевтических препаратов	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=11
Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01 Система менеджмента качества в фармации	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=12
Б1.В.ДВ.03.02 Система GMP, GDP в современном фармацевтическом производстве	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=13
Б1.В.ДВ.03.03 Фармацевтическая разработка	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=14
Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б.В.ДВ.04.01 Основы научно-исследовательской работы в фармации	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=15
Б1.В.ДВ.04.02 Проектирование фармацевтических коммуникаций	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=772&section=21
Б1.В.ДВ.04.03 Права обучающихся в инклюзивном образовании	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=737&section=17
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	
Б3.01 Государственный экзамен (Собеседование)	
Б3.02 Государственный экзамен (Аттестационное тестирование)	
ФТД. Факультативы	
ФТД.01 Английский язык в сфере профессионального общения	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=745&section=11
ФТД.02 Действия провизора в условиях неблагоприятной эпидемической обстановки	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=786&section=4

4.4.2. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО Блок 2 «Практика» относится к обязательной части программы, который обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся.

Производственные практики проводятся в соответствии с нормативными документами:

Положение «Об организации и порядке проведения практик студентов, осваивающих программы бакалавриата и программы специалитета» от 13.12.2022 № 451-р. Практики

закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Блок 2.Практика	
Обязательная часть	
Б2.О.01(У) Фармацевтическая пропедевтическая практика	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=841
Б2.О.02(У) Медицинская ознакомительная практика по оказанию первой помощи	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=842
Б2.О.03(У) Практика по фармакогнозии	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=843
Б2.О.04(П) Практика по фармацевтическому консультированию и информированию	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=844
Б2.О.05(П) Практика по фармацевтической технологии	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=845
Б2.О.06(П) Практика по контролю качества лекарственных средств	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=846
Б2.О.07(П) Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=848
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=849
Б2.В.01(У) Практика по общей фармацевтической технологии	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=850

4.4.3. Программы НИР, УИР обучающихся (при наличии).

Программа выполнения студентами учебно-исследовательских работ, участия в научно-исследовательских работах, как междисциплинарная составляющая ООП, направленная на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности, представлена в программе УИРС/НИРС, разработанной на основе Положения о научно-исследовательской, учебно-исследовательской работе студентов, утвержденного приказом Ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России от 25.12.2019 г. № 717-р и реализуется через дисциплины:

Б1.В.ДВ.02.02 Научный поиск и разработка новых лекарственных препаратов	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=10
Б.В.ДВ.04.01 Основы научно-исследовательской работы в фармации	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=778&section=15
Б1.В.04 Современная научная картина мира	https://edu.usma.ru/course/view.php?id=751&section=17

4.5.Основные требования к ГИА

4.5.1.Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) для выпускников, завершающих освоение ООП ВО по специальности 33.05.01 Фармация

ВВЕДЕНИЕ

Программа ГИА является составной частью образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является завершающим этапом образовательного процесса.

Цель ГИА – определение соответствия результатов освоения обучающимся образовательной программы высшего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования: специальность 33.05.01 Фармация и готовности к выполнению трудовых функций согласно требованиям профессиональных стандартов «Провизор», «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», «Провизор-аналитик», «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств».

ГИА осуществляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации обучающихся, завершающих освоение основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 108 академических часов (3 зачетных единиц). Срок проведения ГИА по специальности устанавливается календарным учебным графиком на основании утвержденных учебных планов. Расписание ГИА составляет учебно-методическое управление. Деканат информирует обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей выпускных квалификационных работ не позднее, чем за 30 дней до дня проведения первого этапа ГИА. Сроки государственной итоговой аттестации ограничиваются и заканчиваются не позднее 30 июня. Перерыв между государственными аттестационными мероприятиями должен быть не менее 7 дней. Перед государственным экзаменом/этапом государственного экзамена проводятся предэкзаменационные консультации по вопросам, включенным в программу государственного экзамена в соответствии с Положением «О порядке составления расписаний учебных занятий, промежуточной аттестации, ликвидации академических задолженностей, государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и программам специалитета», утвержденное приказом ректора от 20.07.2022, №278-р.

К ГИА допускается лицо, завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

1.НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация» (уровень специалитета) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 219 от 27 марта 2018 г.).
- Профессиональный стандарт «Провизор» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 09 марта 2016 г. № 91н, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 07.04.2016 г., рег. № 41709).
- Профессиональный стандарт 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 428н.
- Профессиональный стандарт 02.015 «Провизор-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 427н.
- Профессиональный стандарт 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 430н.

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры от 28.04.2021 г., утвержденное приказом ректора № 168-р.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Объем государственных требований к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки выпускника определяется настоящей программой ГИА по специальности 33.05.01 Фармация, разработанной на основе действующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, профессиональных стандартов.

Выпускник по специальности 33.05.01 Фармация должен обладать следующими компетенциями:

- универсальными компетенциями (УК):

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий,

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла,

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели способностью анализировать,

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия,

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия,

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни,

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности,

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов,

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности,

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов,

ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач,

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств,

ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии,

ОПК-5 Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи,

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств,

ПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации,

ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента,

ПК-4 Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья,

ПК-5 Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования,

ПК-6 Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации,

ПК-7 Способен к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях,

ПК-8 Способен проводить мероприятия по контролю (надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований,

ПК-9 Способен принимать участие в мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве,

ПК-10 Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения,

ПК-11 Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения,

ПК-12 Способен выполнять мероприятия по валидации (квалификации) фармацевтического производства,

ПК-13 Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации,

ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества,

ПК-15 Способен к анализу и публичному представлению научных данных.

В результате изучения дисциплин Учебного плана специальности 33.05.01 Фармация студент должен быть готов к решению профессиональных задач, используя метод междисциплинарного взаимодействия.

Выпускник по специальности 33.05.01 Фармация должен быть готов к выполнению следующих **ЗАДАЧ:**

фармацевтический:

- организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов

- отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

- осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения

- оказание первой помощи на территории фармацевтической организации

экспертно-аналитический:

- мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств
- проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований
- мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств

- валидация (квалификация) фармацевтического производства

организационно-управленческий:

- планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности

- организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации

- планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории

- организация заготовки лекарственного растительного сырья

- организация мониторинга процессов, прошедших валидацию (квалификацию)

фармацевтического производства

контрольно-разрешительный:

- контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности

- обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном

производстве

производственный:

- производство лекарственных средств

- мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического

производства

научно-исследовательский:

- поиск и выбор активных молекул

- фармацевтическая разработка

Выпускник по специальности 33.05.01 Фармация должен ЗНАТЬ:

- Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение

- 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

- Требования к качеству лекарственных средств к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента

- Требования к ведению предметно-количественного учета лекарственных препаратов

- Требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство

- Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, использующиеся при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации

- Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи

- Технология лекарственных препаратов и основы биофармации

- Правила ценообразования и цены на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента
- Основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии
- Мерчандайзинг в аптечных организациях
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
- Санитарно-эпидемиологические требования к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента
- Фармацевтический маркетинг
- Порядок закупки и приема товаров от поставщиков, учета и инвентаризации, установленной в организации, включая оформление соответствующей документации
- Методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной фармакопее
- Требования к качеству лекарственных средств, к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
- Порядок транспортирования термолabileльных лекарственных средств по "холодовой цепи" и средства, используемые для контроля соблюдения температуры
- Современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
- Правила хранения лекарственных средств, правила уничтожения фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств, порядок начисления естественной убыли при хранении лекарственных средств
- Информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, применяющиеся при организации хранения лекарственных средств
- Рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств (включая систему фармаконадзора Российской Федерации) и товаров аптечного ассортимента
- Основы ответственного самолечения
- Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств
- Основы клинической фармакологии
- Правила рационального применения и отпуска лекарственных препаратов
- Методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной Фармакопее 15 издания
- Нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю
- Правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм
- Физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость
- Основы микробиологии
- Основы биофармации
- Номенклатура современных лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение
- Санитарно-эпидемиологические требования
- Правила применения средств индивидуальной защиты.

Выпускник по специальности 33.05.01 Фармация должен УМЕТЬ:

- Интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
- Проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов
- Проводить таксировку рецептов и требований
- Осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями
- Проводить оценку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке
- Осуществлять предпродажную подготовку и выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале/витринах отделов в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и правилами хранения
- Вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и нормативные правовые акты в области фармации
- Осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач
- Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента
- Самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время
- Пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях
- Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач
- Осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями
- Проводить проверку сопроводительной документации
- Интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств, указанные в сопроводительной документации
- Оформлять документацию установленного образца по приемочному контролю лекарственных средств, медицинских изделий, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента по изъятию продукции из обращения
- Сортировать поступающие лекарственные средства, товары аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям и режиму хранения особых групп лекарственных средств, другой продукции
- Устанавливать режимы и условия хранения, необходимые для сохранения качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента и их физической сохранности.
- Интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения (температура, место хранения)
- Прогнозировать риски потери качества при отклонениях режимов хранения и транспортировки лекарственных средств
- Проводить проверку соответствия условий хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента нормативным требованиям

- Проводить оценку лекарственных средств по внешнему виду, упаковке, маркировке
- Осуществлять изъятие лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и оформлять соответствующие документы
- Вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями
- Применять нормы естественной убыли и отражать результаты в установленном порядке
- Распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача
- Работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия коллег, других работников здравоохранения, пациентов и потребителей
- Разрешать конфликты с коллегами, другими работниками здравоохранения, пациентами и потребителями
- Проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов
- Оказывать консультативную помощь по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях
- Изучать информационные потребности врачей
- Готовить все виды лекарственных форм
- Регистрировать данные об изготовленных лекарственных препаратах
- Упаковывать и оформлять маркировку изготовленных лекарственных препаратов
- Осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств и других веществ в соответствии с законодательством Российской Федерации
- Интерпретировать и оценивать результаты внутриаптечного контроля качества лекарственных средств
- Пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием
- Применять средства индивидуальной защиты.

Выпускник по специальности 33.05.01 - Фармация должен ВЛАДЕТЬ:

- Фармацевтическая экспертиза рецептов, требований, проверка оформления прописи, способа применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами, указанными в рецепте
- Консультации по группам лекарственных препаратов и синонимам в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них
- Розничная продажа, отпуск лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
- Таксировка рецептов и требований
- Регистрация рецептов и требований в установленном порядке
- Контроль при отпуске лекарственной формы (соответствие наименования рецепту/требованию, дозировки наркотических средств, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ возрасту пациента, целостности упаковки, правильности маркировки)
- Принятие решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке
- Внутренний контроль за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента

- Делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов
 - Оптовая продажа лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
 - Предпродажная подготовка, организация и проведение выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале/витринах отделов
 - Изучение спроса и потребности на различные группы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
 - Обработка заявок организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность
 - Отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента в подразделения медицинских организаций
 - Проведение приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке
 - Изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции
 - Регистрация результатов приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в установленном порядке
 - Предметно-количественный учет лекарственных средств
 - Сортировка поступающих лекарственных средств, других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств
 - Обеспечение, контроль соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, их физической сохранности
 - Начисление естественной убыли при хранении лекарственных средств
 - Ведение отчетной документации в установленном порядке
 - Оказание консультативной помощи по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях
 - Оказание консультативной помощи по правилам эксплуатации медицинских изделий в домашних условиях
 - Оказание информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
 - Оказание консультативной помощи по вопросам применения и совместимости лекарственных препаратов, их взаимодействию с пищей
 - Информирование врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии
 - Подготовка к изготовлению лекарственных препаратов по рецептам и требованиям: выполнение необходимых расчетов; подготовка рабочего места, оборудования и лекарственных средств, выбор и подготовка вспомогательных веществ, рациональной упаковки
 - Выбор оптимального технологического процесса и подготовка необходимого технологического оборудования для изготовления лекарственных препаратов
 - Изготовление лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контроль качества на стадиях технологического процесса
 - Осуществление упаковки и маркировки/оформления изготовленных лекарственных препаратов

- Ведение регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля; в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта)
- Ведение предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету.

Перечень вопросов, выносимых на ГИА по специальности 33.05.01 Фармация

Перечень вопросов состоит из разделов дисциплин, выносимых на государственный экзамен и составленных по системному принципу. Разделы объединяют знания по фармацевтическим субстанциям и зарегистрированным лекарственным препаратам для медицинского применения, изучаемыми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Разделы дисциплины **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**, представленные в ситуационных задачах, при решении которых студент-выпускник должен продемонстрировать свои знания, умения и навыки в данной области.

Особенности фармацевтического анализа в связи с целевым назначением лекарств. Комплексный характер оценки качества в зависимости от фармакологического действия; метода получения лекарственной формы, дозировки и способа применения.

Природа и характер примесей. Влияние примесей на качественный и количественный состав лекарственного средства возможность изменения его фармакологической активности. Общие и частные методы обнаружения примесей.

Проблемы, связанные со стабильностью в процессе хранения.

Контроль качества лекарственных средств

Соединения кислорода. Вода очищенная.

Хлористоводородная кислота и ее соли: калия и натрия хлориды. Argentometria – общий метод количественного определения препаратов группы солей галогеноводородных кислот.

Калия и натрия бромиды и йодиды как ЛС. Йод. Спиртовые растворы йода.

Соединения висмута и цинка как ЛС: висмута нитрат основной, цинка окись, цинка сульфат. Комплексонометрия - общий метод количественного определения лекарственных веществ. Соединения кальция, магния и бария. Кальция хлорид, магния сульфат, бария сульфат для рентгеноскопии.

Препараты группы углеводов. Глюкоза.

Лактоны ненасыщенных полиоксикарбоновых кислот. Кислота аскорбиновая.

Аминокислоты как ЛС целенаправленного действия. Взаимосвязь биологической активности с химическими свойствами веществ. Кислота глутаминовая. Метионин, ноотропил.

Беталактамы (природные пенициллины). Бензилпенициллин и его соли, феноксипенициллин. Препараты бета-лактамов. Полусинтетические пенициллины.

Ампициллин. Оксациллин.

Цефалоспорины. Цефалексин, цефалотин.

Препараты бициклических терпенов. Камфора, бромкамфора, сульфокамфокаин.

Производные циклопентанпергидрофенантрена. Карденолиды (сердечные гликозиды). Дигитоксин. Строфантин. Кортикостероиды. Гидрокортизон и его синтетический аналог - преднизолон. Дезоксикортикостерона ацетат, кортизона ацетат.

Эстрогенные гормоны: природные и синтетические аналоги. Этинилэстрадиол и эстрадиола дипропионат. Синестрол и диэтилстильбестрол.

ЛС группы фенолов. Фенол, тимол, резорцин.

Производные п-аминофенола. Парацетамол.

Производные ароматических кислот, фенолоксилов. Кислота бензойная, салициловая, их натриевые соли, салициламид.

Сложные эфиры салициловой кислоты. Кислота ацетилсалициловая.

Производные п-аминобензойной кислоты. Предпосылки создания местноанестезирующих средств. Новокаин, анестезин, дикаин.

Производные п-аминосалициловой кислоты как противотуберкулезные препараты. Натрия п-аминосалицилат.

Нестероидные противовоспалительные средства. Мефенамовая кислота, её соли. Ортофен.

Препараты группы алкиламинов. Эфедрина гидрохлорид, норадреналина и адреналина гидротартрат.

Арилалкиламины. Левомецетин - антибиотик ароматического ряда. Эфиры левомецетина - стеарат, сукцинат.

Препараты группы сульфамидов. Стрептоцид. Сульфацил натрия, фталазол. Сульфадиметоксин, сульфален, бисептол.

Производные 5-нитрофурана. Фурацилин, фурадонин, фуразолидон.

Кумарины и их производные. Неодикумарин.

Производные пиразола. Анальгин, бутадиион,

Производные имдазола. Пилокарпина гидрохлорид, клофелин, метронидазол.

Производные пиридинметанола. Пиридоксина гидрохлорид, пиридоксальфосфат, пармидин.

Производные пиридина. Изониазид, фтивазид, никотиновая кислота, никотинамид, диэтиламид никотиновой кислоты.

Производные тропана. Атропина сульфат. Гоматропина г/б.

Производные хинолина. Хинозол, нитроксолин, соли хинина, хинидина сульфат.

Производные изохинолина. Папаверина гидрохлорид, его синтетический аналог - дротаверина гидрохлорид.

Производные фенантренизохинолина. Морфина гидрохлорид, апоморфин. Проблема создания синтетических анальгетиков.

Производные пиримидин 2,4,6-триона (барбитуровой кислоты). Барбитал, фенобарбитал бензонал, барбитал-натрий.

Производные пиримидин-тиазола. Тиамин гидрохлорид и бромид. Кокарбоксилаза.

Производные пурина. Кофеин, теобромин, теofilлин и их соли.

Производные изоаллоксазина. Рибофлавин, рибофлавина мононуклеотид.

Производные фенотиазина. Аминазин, этмозин.

Производные бензодиазепина. Хлорзепид. Феназепам

Разделы дисциплины **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

Лекарственные средства и вспомогательные вещества. Классификации. Влияние вспомогательных веществ на биодоступность, стабильность и терапевтическую эффективность лекарственного препарата.

Лекарственная форма. Современная концепция зависимости биологического действия лекарственного препарата от физико-химических свойств лекарственных форм.

Терапевтические системы.

Законодательные основы нормирования изготовления и производства лекарственных препаратов. Нормирование качества лекарственных средств, состава лекарственных препаратов, условий изготовления и процессов производства.

Общие принципы организации современного фармацевтического производства в условиях крупных, малых предприятий и аптек.

Основные процессы и аппараты фармацевтической технологии.

Механические процессы и аппараты. Измельчение. Теоретические основы.

Измельчающие машины. Классификация измельченного материала. Перемешивание твердых материалов.

Гидромеханические процессы и аппараты. Растворение, теория и способы.

Перемешивание растворов. Разделение гетерогенных систем: под действием силы тяжести, в поле центробежных сил, под действием разности давления.

Тепловые процессы и аппараты. Механизмы переноса тепла. Теплоносители. Нагревание, охлаждение, выпаривание. Характеристика процессов и аппаратуры.

Массообменные процессы и аппараты. Основы теории массопередачи. Экстрагирование в системе жидкость-твердое тело. Экстракция в системе жидкость-жидкость. Адсорбция и ионный обмен. Кристаллизация. Дистилляция и ректификация как способы разделения жидких смесей.

Сушка. Формы связи влаги с материалом. Кинетика сушки. Сушилки.

Массообмен через полупроницаемые мембраны. Основные мембранные методы: обратный осмос, ультрафильтрация, испарение через мембрану, диализ, электродиализ.

Транспортирование.

Технология лекарственных форм.

Твердые лекарственные формы.

Порошки. Технология и аппаратурные схемы получения порошков в условиях фармпроизводства. Изготовление порошков по индивидуальным прописям в аптеках. Показатели качества, стандартизация.

Сборы. Технология и аппаратурные схемы производства. Показатели качества, стандартизация.

Таблетки. Теоретические основы таблетирования. Состав таблеток. Технологические схемы получения. Виды гранулирования. Таблетки, покрытые оболочками. Оценка качества таблеток. Фасовка и упаковка. Современные виды таблеток.

Драже, гранулы. Технологические схемы получения. Оценка качества. Дозирование гранул в твердые желатиновые капсулы.

Медицинские капсулы. Технологические схемы получения. Мягких и твердых желатиновых капсул разными способами. Получение и оценка качества желатиновой массы. Наполнение капсул лекарственными веществами. Оценка качества капсул. Упаковка, хранение.

Микрокапсулы и микрогранулы. Цели микрокапсулирования и микрогранулирования. Способы получения. Оценка качества. Лекарственные формы на основе микрокапсул и микрогранул.

Мягкие лекарственные формы.

Мази. Вспомогательные вещества в производстве мазей: основы, эмульгаторы, стабилизаторы. Технология получения мазей разных типов. Аппаратура, используемая в производстве мазей. Показатели качества, упаковка.

Ректальные и вагинальные лекарственные формы. Виды. Суппозитории. Вспомогательные вещества в производстве суппозиторий: основы, эмульгаторы, стабилизаторы, консерванты. Методы получения суппозиторий: выливание. Прессование, выкатывание. Изготовление суппозиторий по индивидуальным прописям. Показатели качества. Упаковка, хранение.

Пластыри. Вспомогательные вещества, технологические схемы получения, оценка качества. Трансдермальные терапевтические системы.

Аэрозоли: Устройство и принцип действия аэрозольного баллона. Пропелленты. Характеристика содержимого аэрозольного баллона. Технологическая схема производства лекарственных средств в аэрозольных упаковках. Оценка качества аэрозолей.

Жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного применения.

Растворители. Вода очищенная, неводные растворители. Этанол, алкоголиметрия. Медицинские растворы. Технологические схемы получения. Расчет рабочей прописи. Растворение, способы очистки. Оценка качества.

Истинные растворы низкомолекулярных соединений. Промышленное, серийное и мелкосерийное производство растворов. Изготовление растворов по индивидуальным прописям.

Использование бюреточной системы. Изготовление микстур.

Истинные растворы высокомолекулярных соединений. Влияние структуры ВМС на процесс растворения. Технология получения, оценка качества.

Растворы защищенных коллоидов. Технология получения, оценка качества.
Капли. Технология и стандартизация. Проверка доз ядовитых и сильнодействующих веществ.

Сиропы. Воды ароматные.

Суспензии. Промышленное, серийное и мелкосерийное производство суспензий.

Изготовление суспензий по индивидуальным прописям. Оценка качества суспензий.

Эмульсии. Промышленное, серийное и мелкосерийное производство эмульсий.

Изготовление по индивидуальным прописям. Оценка качества

Глазные лекарственные формы. Глазные капли* мази* пленки. Требования к глазным лекарственным формам. Нормативные документы. Технологические схемы. Аппаратура. Стандартизация. Упаковка.

Лекарственные формы для парентерального применения. Растворители для инъекционных растворов. Получение воды для инъекций в промышленных и аптечных условиях. Организация производства* Правила GMP, приказы, инструкции. Обеспечение требуемой чистоты помещений. Требования к персоналу, спецодежде, оборудованию.

Производство ампул и флаконов для инъекционных растворов. Стеклянные флаконы и ампулы. Флаконы, шприц-тюбики и тубик-капельницы из полимерных материалов.

Производство инъекционных и инфузионных растворов в промышленных и аптечных условиях. Стерилизация. Фильтрация растворов для инъекций. Оценка качества.

Суспензии и эмульсии для парентерального введения.

Экстракционные лекарственные фитопрепараты.

Подготовка сырья для экстрагирования. Экстрагенты. Основные закономерности экстрагирования капиллярно-пористого сырья с клеточной структурой. Методы экстрагирования.

Водные извлечения: настои и отвары. Технология, оценка качества.

Настойки. Технологическая схема, стандартизация настоек.

Экстракты: жидкие, густые и сухие. Экстракты масляные. Эликсиры.

Сложные микстуры, изготавливаемые с использованием экстрактов-концентратов.

Максимально очищенные фитопрепараты и фитопрепараты индивидуальных веществ.

Технологические схемы. Методы очистки извлечений, разделения суммы экстрактивных веществ. Лекарственные формы.

Препараты из свежего растительного сырья. Соки, экстракционные препараты. Технологическая схема. Препараты биогенных стимуляторов.

Препараты из животного сырья. Технологические схемы получения препаратов высушенных желез и тканей, препаратов для парентерального введения. Высокоэффективные способы очистки и выделения.

Фармацевтическая несовместимость. Основные виды. Способы преодоления.

Технология изготовления лекарственных форм в экстремальных условиях.

Разделы дисциплины ФАРМАКОГНОЗИЯ

Основные понятия фармакогнозии: лекарственное растение, лекарственное растительное сырье, биологически активные соединения. Номенклатура лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.

Определение основных понятий групп лекарственного растительного сырья: листья, травы, цветки, коры, корни, корневища, корневища с корнями, корневища и корни, плоды, семена.

Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора.

Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.

Рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья. Первичная обработка, сушка, хранение. Требования НД к упаковке и маркировке сырья (цельного и измельченного).

Приемка лекарственного растительного сырья (цельного и измельченного). Отбор проб для анализа сырья и анализ в соответствии действующей НД.

Стандартизация лекарственного растительного сырья.

Структура ФС на лекарственное растительное сырье. Требования, предъявляемые к качеству. Общие и частные статьи ГФ на лекарственное растительное сырье.

Методики определения подлинности лекарственного растительного сырья (цельного и измельченного). Определение доброкачественности сырья. Методики определения числовых показателей (влажность, зола общая, зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте).

Методы анализа биологически активных веществ лекарственного растительного сырья.

Требования к качеству лекарственного растительного сырья.

Требования к качеству лекарственного растительного сырья в соответствии с общей статьей ГФ, подтверждение общих положений по определению подлинности и доброкачественности цельного и измельченного сырья в частных статьях ГФ.

Лекарственное растительное сырье "Листья". Листья красавки, наперстянки пурпуровой, эвкалипта, мать-и-мачехи, белены, мяты перечной, вахты трехлистной, подорожника большого, шалфея, сены, дурмана, крапивы, толокнянки, брусники.

Лекарственное растительное сырье "Травы". Трава горичвета весеннего, полыни горькой, череды, пастушьей сумки, чистотела, ландыша, хвоща полевого, сушеницы топяной, зверобоя, тысячелистника, пустырника, душицы, горца птичьего, горца перечного, термопсиса ланцетного, чабреца, фиалки.

Лекарственное растительное сырье "Коры". Кора крушины, дуба, калины.

Лекарственное растительное сырье "Корни, корневища, клубни, луковицы". Корни алтея, женьшеня, ревеня, одуванчика, солодки, аралии, корневища айра, змеевика, лапчатки, корневища и корни девясила, родиолы розовой, кровохлебки лекарственной, корневища с корнями валерианы, синюхи.

Лекарственное растительное сырье "Цветки". Цветки ноготков, ромашки, боярышника, бессмертника песчаного, пижмы, липы.

Лекарственное растительное сырье "Плоды". Плоды боярышника, шиповника, фенхеля, аниса, кориандра, рябины, черемухи, жостераслабительного, соплодия ольхи.

Лекарственное растительное сырье "Семена". Семена тыквы, льна.

Разделы дисциплины УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ

Основы организации фармацевтической помощи и национальной лекарственной политики. Система лекарственного обеспечения на территориальном уровне.

Концепция фармацевтической помощи. Правила проведения фармацевтической экспертизы рецепта. Коммуникативная и консультативная деятельность провизора.

Порядок управления аптечной организацией. Основы фармацевтического менеджмента.

Лекарственное обеспечение отдельных категорий граждан, имеющих право на льготы.

Правила оптовой и розничной реализации лекарственных средств.

Основы фармацевтической логистики.

Порядок организации и ведения фармацевтической деятельности. Основы риск-ориентированной деятельности в аптечной организации.

Основы маркетинга в аптечной организации. Управление лекарственным ассортиментом в аптечной организации. Факторы его формирования.

Основные принципы хранения ЛС, ЛП и других товаров аптечного ассортимента.

Потребность, спрос и потребление лекарственных препаратов.

Порядок отпуска лекарственных препаратов из субъектов розничной торговли.

Лекарственное обеспечение медицинских организаций.

Аптечный склад - оптовое звено в каналах товародвижения: задачи, функции, организационная структура склада. Организация приема товаров на аптечном складе и отпуска его потребителям.

Система фармацевтического маркетинга, организация и проведение маркетинговых исследований рынка лекарственных препаратов.

Фармацевтический менеджмент. Цель, функции и методы. Процесс управления. Управленческие решения: характеристика, классификация, значение.

Контроль и надзор за деятельностью аптечных организаций как функция управления.

Информационные системы в фармации, основные коммуникационные каналы распространения фармацевтической информации.

Компьютеризированные программные продукты для бухгалтерского учета. Виды учета. Бухгалтерский учет: предмет, метод, основные элементы.

Учет основных средств. Учет производственных запасов. Учет товаров, денежных средств, безналичных расчетов. Электронный документооборот. Документы оперативного учета.

Фармацевтическая экономика. Планирование как функция управления. Стратегическое и текущее планирование. Методы и формы. Разработка бизнес-плана организации.

Рынок как экономическая категория. Действие закона спроса и предложения на фармацевтическом рынке.

Ценообразование на жизненно-важные и необходимые лекарственные препараты, виды и функции цен.

Особенности экономики аптеки. Основные экономические показатели деятельности аптеки.

Сбыт как процесс товарооборота. Разделы товарооборота. Цели прогнозирования объема реализации.

Товарные запасы аптечной организации и их планирование.

Виды и классификация издержек аптеки. Валовые, переменные, постоянные издержки.

Методические подходы к прогнозированию затрат по отдельным статьям.

Характеристика прибыли с экономической точки зрения.

Валовый доход, валовая прибыль, чистая прибыль. Принципы максимизации прибыли.

4.5.2 ФОС ГИА

Государственный экзамен (АТТЕСТАЦИОННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ)

Проводится на основе компьютерных технологий (электронных носителей тестовых заданий) с использованием банка тестовых заданий, охватывающих содержание дисциплин Фармацевтическая химия, Фармацевтическая технология, Управление и экономика фармации, Фармакогнозия Блока1 Учебного плана специальности 33.05.01 Фармация.

Для каждого выпускника на образовательной платформе УГМУ- MedSpace генерируется индивидуальный вариант из 80 тестовых вопросов. Для ответа на тестовые задания каждому экзаменуемому отводится 60 минут. Общее количество тестовых заданий составляет около 4000. Тестирование проводится в присутствии членов ГЭК. В течение одного академического часа без перерыва выпускник решает тестовые задания с помощью выбора ответа из предложенных вариантов. До начала тестирования до сведения выпускников доводится инструкция по выполнению тестовых заданий; по завершении инструктажа объявляются начало тестирования и время его окончания. Во время тестирования обучающиеся не вправе общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории, пользоваться мобильными телефонами, иными средствами связи, электронно-вычислительной техникой и справочными материалами. При нарушении порядка проведения тестирования или отказе от его соблюдения председатель и члены ГЭК вправе удалить обучающегося с тестирования, о чем составляется соответствующий акт. В период работы студентов над заданиями в аудитории присутствуют члены ГЭК и экзаменаторы.

Критерии оценки. Результат оценивается по принципу «зачтено» (количество правильных ответов 71% и выше) или «не зачтено» (количество правильных ответов менее 71%) и объявляется студентам-выпускникам в день оформления и утверждения протокола заседания ГЭК.

Оценивается сформированность следующих компетенций:

УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-4.1 УК-4.3 УК4.4 УК-4.5 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-6.1 УК6.2 УК-6.3 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 УК-9.1 УК-9.2 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 УК-10.6 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-6.5 ПК-6.6 ПК-6.7 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-11.1 ПК-12.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.1 ПК-15.2

Примеры тестовых заданий:

1. Рутин относится к следующей химической группе
 - *а. флавоноиды
 - б. сапонины
 - с. сердечные гликозиды
 - д. антрагликозиды
2. Дигитоксин относится к следующей химической группе
 - а. сапонины
 - *б. сердечные гликозиды
 - с. флавоноиды
 - д. антрагликозиды
3. Ментол относится к следующей химической группе
 - а. сапонины
 - б. сердечные гликозиды
 - *с. терпеноиды
 - д. флавоноиды
4. Тимол относится к следующей химической группе
 - а. сапонины
 - б. флавоноиды
 - с. кумарины
 - *д. фенолы
5. Производные фенотиазина хранят в хорошо закупоренной таре, предохраняя от действия света, так как при хранении она подвергается процессу
 - *а. окисления
 - б. восстановления
 - с. гидролиза
 - д. полимеризации
6. ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «МУКАЛТИН» ХАРАКТЕРНО ОСНОВНОЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ
 - *а. отхаркивающее
 - б. антидепрессантное
 - с. кардиотоническое
 - д. слабительное
7. ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «НЕГРУСТИН» ХАРАКТЕРНО ОСНОВНОЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ
 - а. слабительное
 - б. отхаркивающее
 - с. кардиотоническое
 - *д. антидепрессантное
8. ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «ГЛАУЦИНА ГИДРОХЛОРИД» ХАРАКТЕРНО ОСНОВНОЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ
 - а. ноотропное
 - *б. противокашлевое

- c. кардиотоническое
- d. слабительное

9. ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «СЕНАДЕКСИН» ХАРАКТЕРНО ОСНОВНОЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ

- *a. слабительное
- b. вяжущее
- c. кардиотоническое
- d. седативное

10. ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «ДИГОКСИН» ХАРАКТЕРНО ОСНОВНОЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ

- a. антидепрессантное
- *b. кардиотоническое
- c. вяжущее
- d. слабительное

11. товарооборот за отчётный период можно установить по

- a. приходной части товарного отчёта данного периода
- b. кассовой книге организации
- *c. расходной части товарного отчёта данного периода
- d. журналу поступления товаров

12. торговля товарами и оказание услуг покупателям для личного, семейного, домашнего использования, не связанного с предпринимательской деятельностью является

- a. оптовой торговлей
- *b. розничной торговлей
- c. фармацевтическим маркетингом
- d. фармацевтической помощью

13. перечень лп для обеспечения граждан, имеющих право на получение лп бесплатно (за счёт средств федерального бюджета), утверждается

- a. федеральным фондом обязательного медицинского страхования
- b. министерством здравоохранения рф
- *c. правительством рф
- d. органом управления здравоохранением субъекта рф

14. перечень лп для обеспечения граждан, имеющих право на получение лп бесплатно и со скидкой (за счёт средств регионального бюджета), утверждается

- *a. органом управления здравоохранением субъекта рф
- b. правительством рф
- c. министерством здравоохранения рф
- d. территориальным фондом обязательного медицинского страхования

15. рецепт на бланке формы № 148-1/у-04(л) выписывается в (количество экземпляров).

- a. 1
- *b. 2
- c. 3
- d. 4

Государственный экзамен (Собеседование)

ФОС оценивают сформированность следующих компетенций:

УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-4.1 УК-4.3 УК4.4 УК-4.5 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-6.1 УК6.2 УК-6.3 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 УК-9.1 УК-9.2 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 УК-10.6 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6

ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-6.5 ПК-6.6 ПК-6.7 ПК-7.1
ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-11.1 ПК-12.1 ПК-
13.1 ПК-14.1 ПК-14.2 ПК-14.3 ПК-15.1 ПК-15.2

Критерии оценки второго этапа государственного экзамена (Собеседование)

Основой для определения оценки на собеседовании служит уровень усвоения обучающимся материала, предусмотренного ООП по специальности Фармация, степень освоения им всех компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом. Собеседование проводится на основе решения ситуационных задач. Ситуационная задача представляет собой конкретную ситуацию, которую должен решить выпускник, применив свою теоретическую и практическую подготовку. По данным ситуационной задачи выпускник должен выполнить необходимые расчеты для выбора методики аптечного изготовления, проанализировать ситуацию, сформулировать решение о качестве изготовленной лекарственной формы, о правилах отпуска пациенту, провести фармацевтическое консультирование, пояснить методику ценообразования, правилах хранения, предложить ассортимент лекарственных препаратов, исходя из ценовых сегментов, дать рекомендации по лекарственным препаратам из растительного сырья, опираясь на действующие нормативные правовые акты, а также дать рекомендации по соблюдению требований охраны труда, проведению инструктажей, рациональному использованию трудовых, кадровых, финансовых ресурсов фармацевтической организации.

Второй этап может проводиться в виде защиты выпускной квалификационной работы - Приказ МОН РФ от 27 марта 2018 г № 219 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –специалитет по специальности 33.05.01 Фармация». ВКР представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС, на основе которого государственная экзаменационная комиссия выносит решение о присуждении квалификации -провизор. ВКР представляет собой самостоятельно выполненное, законченное исследование и демонстрирует глубину профессиональных знаний выпускника, сформированность навыков научно-исследовательской работы, готовность к профессиональной деятельности. Рекомендуются следующий алгоритм оценки уровня подготовки выпускника:

- «отлично» заслуживает обучающийся, усвоивший основные профессиональные компетенции, применивший междисциплинарные знания для решения профессиональных задач будущей профессии, проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании действующих нормативно-правовых актов и регламентов, раскрывший ответ полностью и без наводящих вопросов.
- «хорошо» заслуживает студент, усвоивший основные профессиональные навыки, продемонстрировавший способность к их самостоятельному применению и развитию в ходе дальнейшей профессиональной деятельности, четко ответивший на наводящие вопросы экзаменационной комиссии.
- «удовлетворительно» заслуживает выпускник, обнаруживший пробелы в знаниях, допустивший в ответе и при демонстрации профессиональных навыков погрешности, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения.
- «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему принципиальные ошибки при демонстрации практических навыков и компетенций, который не может приступить к самостоятельной работе без дополнительных знаний и навыков.

Итоговая оценка, полученная студентом в ходе ГИА, учитывает результаты обоих этапов аттестационных испытаний, итоговый рейтинг студента по завершению освоения ООП ВО и уровни освоения им всех компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом и объявляется выпускнику в день оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

Примеры ситуационных задач

Руководитель АО поручил заведующим отделами аптеки представить план мероприятий по повышению объема товарооборота.

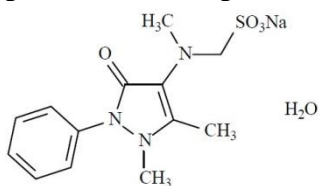
Широким спросом во время подъема заболеваемости ОРВИ пользуются препараты иммуностимулирующего действия, в частности препарат Иммунал, который представляет собой сок, выжатый из цветущего растения, с добавлением 20% этилового спирта. Иммунал получают в условиях фармацевтического производства.

Известно, что кроме ЛП иммуностимулирующего действия из ЛРС иммунная защита человека может быть усилена определенными иммунобиологическими лекарственными препаратами (ИЛП), такими как: вакцины, анатоксины, токсины, сыворотки, иммуноглобулины и аллергены (ФЗ РФ -61). Обращение ИЛП и документальное оформление оборота ИЛП имеет специфические особенности – определите эти особенности и укажите действующие регламентирующие НПА.

В аптеке препарат Иммунал отсутствует, а ИЛП представлены двумя наименованиями. Хранение ИЛП осуществляется в бытовых холодильниках при температуре в пределах от 2° С до 10° С совместно с другими ЛП, термометры размещены на нижних полках холодильников. ИЛП хранятся в промышленной упаковке и располагаются, в том числе и на дверной панели холодильников. Препараты одного наименования хранятся по сериям, с учетом срока годности. Контроль температурного режима осуществляется 1 раз в день. Показания термометра заносятся в журнал регистрации температурного режима холодильника.

Обнаружение метамизола натрия и кодеина при совместном присутствии в лекарственной прописи провизор-аналитик аптеки провел с помощью одной реакции. Для этого порошок поместил в фарфоровую чашку, прибавил 3-4 капли кислоты серной концентрированной и слегка нагрел. Появилось синее окрашивание.

Примечание. Справочная информация. ГФ РФ, ФС.2.1.0003.15 «Метамизол натрия»



Количественное определение. Около 0,15 г (точная навеска) субстанции помещают в сухую колбу, прибавляют 20 мл спирта 96 %, 5 мл 0,01 М раствора хлористоводородной кислоты и тотчас титруют 0,05 М раствором йода при перемешивании до появления желтой окраски, не исчезающей в течение 30 с. Параллельно проводят контрольный опыт. 1 мл 0,05 М раствора йода соответствует 16,67 мг метамизола натрия C₁₃H₁₆N₃NaO₄S.

Задание (вопросы):

1. Дайте определение понятиям: «товарооборот», «общий товарооборот», «розничный», «оптовый». Мероприятия, способствующие увеличению товарооборота. Факторы, определяющие величину спроса. Ценовые и неценовые детерминанты.
2. Дайте определение понятиям: "делопроизводство", "документ", "документооборот". Как называется документация, которая создаётся в фармацевтических организациях в процессе управленческой деятельности? Классификация, требования к оформлению документов по производственной деятельности АО. Основные реквизиты документа. Каким документом следует оформить проведение производственного совещания?
3. Какое лекарственное растение используют для получения препарата Иммунал? Приведите латинское название растения, сырья, семейства. Дайте характеристику сырьевой базы, укажите химический состав и применение.
4. Исходя из теории экстрагирования укажите, каковы особенности экстрагирования высушенного и свежего растительного сырья. Приведите методы получения соков, их

очистки и стабилизации. Какие группы вспомогательных веществ применяются в производстве соков?

5. Какие нарушения правил хранения ИЛП имеются в данной аптеке? Понятие «холодовая цепь», ее этапы. Доставка иммунобиологических препаратов. Отпуск ИЛП потребителям. Каким образом движение ИЛП отражается документально? 6. Обоснуйте выбор условий проведения реакции метамизола натрия и кодеина при совместном присутствии с серной кислотой концентрированной при нагревании, ее химический смысл. Какова роль концентрированной серной кислоты?

Приведите титриметрический метод для количественного определения фармацевтической субстанции метамизола натрия. Напишите уравнение реакции, укажите фактор эквивалентности, метод титрования, способ титрования, условия проведения и индикатор.

Ситуационная задача

Собственник помещения для открытия новой аптеки предложил провизору решить следующие задачи:

- разработать организационную структуру аптеки, перечислить необходимый для выполнения фармацевтической деятельности состав помещений аптеки готовых лекарственных форм, в части торгового зала предусмотреть киоск по продаже книг;
- предложить эффективный способ поиска и отбора специалистов;
- определить ассортимент ЛП и других ТАА с обоснованием;
- составить алгоритм получения лицензии на фармацевтическую деятельность.

В непосредственной близости от вновь открываемой аптеки расположена детская поликлиника, в этом же жилом районе имеется аптека с правом изготовления ЛП. Провизору необходимо учесть эту особенность места расположения новой аптеки в разработке ассортимента товаров для реализации.

Провизор провел маркетинговые исследования, в том числе по детским ЛП. Установил, что педиатрами при метеоризме у детей часто назначаются ЛП растительного происхождения.

В качестве антибактериального средства в детской практике часто применяется левомицетин (МНН – Хлорамфеникол).

При изготовлении в аптеке ЛП для новорожденных и детей в возрасте до 1 года необходимо учитывать особенности и требования НПА при изготовлении данных ЛФ, особые требования к санитарному и фармацевтическому режиму.

Задание (вопросы):

1. Нормативные документы, определяющие требования к открытию аптечной организации. Существующие формы собственности и организационно-правовые формы, виды АО.

Организационная структура и набор помещений аптеки готовых лекарственных форм, необходимых для выполнения лицензионных требований при осуществлении фармацевтической деятельности. Уточните, невыполнение каких лицензионных требований согласно ПП РФ №547 будет отнесено к грубым нарушениям. Варианты ответственности А/О за невыполнение лицензионных требований. Дайте оценку предложению открыть в торговом зале аптеки киоск по продаже книг согласно действующим НПА.

2. Перечислите документы, способы их подачи в лицензирующий орган для получения лицензии на фармацевтическую деятельность, сроки рассмотрения заявления, размеры государственной пошлины. Укажите причины, которые могут послужить основанием для принятия решения об отказе в предоставлении лицензии.

3. Дайте характеристику растениям - источникам сырья для получения ЛП, применяемых в детской практике при метеоризме. Приведите латинские названия растений, соответствующих видов сырья, семейств. Укажите химический состав сырья, основные классы БАВ.

4. К какой группе по химической структуре относится Хлорамфеникол? Предложите физико-химические методы и реакции для определения подлинности Хлорамфеникола. Какие методы можно использовать для количественного определения Хлорамфеникола?
5. Дайте сравнительную характеристику детским лекарственным формам. Какие требования предъявляются к санитарному и фармацевтическому режиму при изготовлении детских лекарственных форм? Какие особенности изготовления ЛП для новорожденных и детей в возрасте до 1 года можно выделить?
6. Что понимается под регистрационным досье на ЛП для медицинского применения? Принципы и содержание экспертизы ЛС при проведении государственной регистрации ЛП для медицинского применения в РФ.

Ситуационная задача

В производственной аптеке организован следующий порядок хранения наркотических лекарственных средств (НЛС). Материальная комната и сейф, где хранятся НЛС, имеют светозвуковую сигнализацию. В рабочее время ключ от сейфа с НЛС в ассистентской комнате хранится у провизора-технолога. После окончания рабочего дня сейфы и материальная комната, в которых хранятся НЛС, провизор-технолог запирает. Запас НЛС в ассистентской комнате не превышает недельной потребности, а в целом по аптеке - не более трехмесячной потребности. Рецепты, по которым отпущены НЛС, хранятся у провизора-технолога в отдельном запирающемся на замок ящике стола в течение 5 лет. В результате проведенной проверки было выявлено 5 ампул раствора морфина гидрохлорида с истекшим сроком годности.

Перед изготовлением препарата по прописи:

Возьми: Кодеина фосфата 0,015

Фенобарбитала.....0,1

Парацетамола

Метамизола натрия поровну по 0,25

Смешай, пусть будет сделан порошок

Дай такие дозы числом 10

Обозначь. По 1 порошку 2 раза в день

провизором-технологом была проведена фармацевтическая экспертиза рецепта.

Провизор-аналитик для обнаружения кодеина фосфата 0,01 г порошка растворил в 1 мл воды. К раствору прибавил раствор натрия гидроксида и эфир, затем отделил эфирный слой и выпарил досуха. К остатку прибавил раствор формальдегида в кислоте серной концентрированной, при этом появилось сине-фиолетовое окрашивание. Навеску около 0,1 г препарата растворил в 0,1 М растворе натрия гидроксида, отфильтровал осадок, растворил осадок в смеси спирта этилового и воды 1:1 и титровал 0,1 М раствором кислоты соляной. Сложные порошки могут получать и в условиях промышленного производства.

В фармацевтической практике используется лекарственное растительное сырье, содержащее соединения, обладающие наркотическим действием.

Задание (вопросы):

1. Соответствует ли организация хранения НЛС и рецептов на них в данной аптеке нормативным требованиям? Какой документ определяет необходимость постановки на учет кодеина фосфат? Частота проведения инвентаризации НЛС в аптеке. Сроки хранения в аптеке рецептов на НЛС и журналов учета операций с ними.

2. Порядок уничтожения НЛС, использование которых в медицинских целях не представляется возможным. Какие действия в связи с выявлением 5 ампул просроченного НЛС должны быть предприняты в аптеке?

3. Особенности оформления рецепта по данной прописи. Выберите вещество для предварительного измельчения с целью уменьшения потери действующих веществ при диспергировании в ступке. **Примечание: значения абсолютной потери при**

диспергировании в ступке № 1 соответственно составляют, мг: Кодеин - 7; Фенobarбитал - 18; Парацетамол - 19; Анальгин (метамизол натрия) - 22.

4. Дайте обоснование выбору реакции на установление подлинности и способу количественного определения кодеина фосфата в порошках.

5. Схема получения сложного порошка в условиях промышленного производства. Методы определения фракционного состава измельченного материала.

6. Перечислите лекарственное растительное сырье, содержащее наркотические соединения, укажите сырьевую базу, назовите препараты. Как осуществляют хранение соответствующего лекарственного растительного сырья?

Ситуационная задача

Для лечения воспалительных заболеваний носоглотки имеется большой ассортимент ЛС, в том числе лекарственные препараты, источником которых является Эвкалипт прутовидный. Это растение служит сырьем для получения эфирного масла эвкалипта и настойки эвкалипта. На завод для получения эфирного масла поступило сырье Эвкалипта прутовидного листа (цельные). Для проведения аналитического контроля о качестве листьев эвкалипта были отобраны пробы и проведен их анализ. Установлено, что сырье представляет собой смесь цельных и частично измельченных листьев, серповидной формы, кожистых, цельнокрайных, черешковых, серо-зеленого цвета с сильным ароматным запахом и вяжущим вкусом. Микроскопия соответствует стандарту. В сырье было определено содержание эфирного масла - 1,8%, влажность - 12%, золы общей - 4%, потемневших листьев - 2%, органической примеси - 0,3%, минеральной примеси - 0,4%.

С использованием эфирного масла эвкалипта в аптеках изготавливают ЛП, например, капли в нос ребенку (возраст 2 года 9 месяцев) по следующей прописи:

Rp.: Camphorae0,05

Ol. foliorum Menthae piperitae

O1. Eucalypti.....ana 0,06

O1. Vaselini.....10,0

M.D.S. Капли в нос. По 2 капли 2 раза в день

Для обнаружения камфоры провизор-аналитик провел реакцию с раствором парадиметиламинобензальдегида - появилось красное окрашивание. При количественном определении применяют вспомогательный реактив, в качестве титранта использовался раствор натрия гидроксида.

В аптеку поступила партия товара, в том числе Эвкалипта настойка по 25 мл во флаконах. Приемочная комиссия в аптеке не создана, проведение приёмочного контроля поступивших ЛП руководитель аптеки делегировала провизору-технологу.

В аптеку в вечернее время обратился покупатель с просьбой принять обратно настойку эвкалипта, так как он нашел этот препарат в другой аптеке дешевле, при этом покупатель предъявил фармацевту чек. После отказа фармацевта принять препарат и вернуть деньги покупатель потребовал Книгу отзывов и предложений, после отказа ее выдать покупатель потребовал заведующую аптекой. Фармацевт объяснила, что заведующая аптекой ушла домой.

Задание (вопросы):

1. Приведите примеры ЛП для лечения воспалительных заболеваний носоглотки.

2. Приведите латинские названия эвкалипта прутовидного, его сырья и семейства. Укажите основной компонент эфирного масла эвкалипта и медицинское применение его сырья. Как следует поступить с сырьем, если содержание эфирного масла в нем ниже нормы?

3. Предложите оптимальный вариант изготовления капель в нос согласно приведенной прописи.

Предложите технологию производства Эвкалипта настойки.

4. Объясните выбор реактивов для обнаружения камфоры. Какие еще можно предложить реакции для установления подлинности и количественного определения камфоры в лекарственных формах?

5. Понятие «делегирование полномочий», нормы управляемости. Преимущества управления с использованием делегирования полномочий. Соответствует ли действие руководителя аптеки по делегированию полномочий, указанному в задаче, Правилам надлежащей аптечной практики? Перечислите наиболее частые причины отказа руководителей от делегирования полномочий подчиненным, а работников – отказа принимать на себя ответственность за делегированную работу (полномочия).

6. Поясните с указанием нормативной правовой базы, какие правила торговли ЛП и права потребителей были нарушены аптекой в приведенной конфликтной ситуации?

Ситуационная задача

В аптеку поступил рецепт, содержащий пропись следующего состава:

Возьми: Спирта этилового50 мл
Серы очищенной7,0
Кислоты салициловой2,0
Глицерина5,0
Сульфаниламида3,0
Камфоры3,5
Раствора кислоты борной3% 50 мл
Смешай. Дай. Обозначь.Для протирания кожи

Провизор провел фармацевтическую экспертизу рецепта и протаксировал рецепт.

В процессе изготовления препарата у фармацевта возникли вопросы к провизору-технологу. Было решено разобрать этот пример на семинаре по повышению профессионального мастерства работников отдела по изготовлению ЛП в аптеке.

Провизор-аналитик аптеки обратил внимание сотрудников на то, что два компонента данной прописи можно обнаружить одним реактивом - кислотой серной концентрированной.

В промышленном производстве суспензий и эмульсий применяются различные вспомогательные вещества.

К антибактериальным лекарственным препаратам растительного происхождения относят настойки календулы лекарственной цветков и зверобоя травы.

Задание (вопросы):

1. Структура цены на данную лекарственную форму. Какие виды затрат закладываются в тарифы?

Порядок разработки, утверждения, подписания и изменения тарифов на индивидуальное изготовление ЛП.

2. Требования к оформлению рецепта на данную лекарственную форму, срок действия рецепта, срок и порядок хранения его в аптеке согласно требованиям порядка назначения и правилам отпуска ЛП.

Какой ингредиент из указанной лекарственной формы подлежит предметно-количественному учету?

К какой группе лекарственных средств по способу определения потребности относится спирт этиловый? Какой статистической и нормативной информацией необходимо располагать и какой методический прием использовать для определения потребности аптеки в этиловом спирте?

3. Оптимальный вариант технологии и контроля качества данного лекарственного препарата.

4. Назовите компоненты данной прописи, которые можно обнаружить одним реактивом - кислотой серной концентрированной. Дайте обоснование реакции, приведите условия ее выполнения. Может ли для количественного определения кислоты салициловой и

сульфаниламида (стрептоцида растворимого) применяться метод броматометрии в данной прописи?

5. Предложите классификацию и укажите характерные свойства вспомогательных веществ, применяемых в промышленном производстве суспензий и эмульсий.

6. Приведите латинские названия видов зверобоя, семейства и сырья на их основе. Как отличить официальные виды зверобоя от близких видов? Укажите химический состав сырья, особенности его применения в медицине.

Ситуационная задача

1. В аптеку медицинской организации поступило требование из терапевтического отделения на изготовление инфузионного раствора:

Возьми: Раствора Глюкозы 20% - 100 мл

Простеризуй!

Дай такие дозы числом 20.

Обозначь По 5 мл внутривенно.

На основании каких нормативных документов специалист делает заключение о возможности изготовления лекарственных препаратов?

Выполните расчёты.

Объясните механизм стабилизации раствора. Может ли быть изготовлен стерильный раствор глюкозы без стабилизатора? В каких случаях? Ответ обоснуйте.

2. Для обнаружения Глюкозы студент предложил реакцию с раствором меди сульфата в щелочной среде, а для количественного определения метод йодометрии. Дайте оценку выбору данных испытаний.

В соответствии с химической структурой глюкозы объясните её способность реагировать с медью сульфатом в присутствии раствора натрия гидроксида. Укажите результат реакции.

Чем отличается взаимодействие глюкозы с реактивом Феллинга от приведённого выше испытания?

Правильно ли выбран метод количественного определения? Если да, объясните его сущность и условия проведения. Укажите схемы реакций.

3. Какой организационный статус имеет аптека медицинской организации?

В чём отличие аптеки медицинской организации по сравнению с аптеками обслуживающими население?

Объясните, какие факторы влияют на размер средств, выделяемых аптеке медицинской организации на закупку лекарственных средств и изделий медицинского назначения?

Какие виды экономического анализа целесообразно применить при прогнозировании затрат медицинской организации на закупку лекарственных средств?

4. Дайте характеристику лекарственное растительному сырью «Василька синего цветки» Приведите латинские названия производящего растения, семейства.

Укажите химический состав. Объясните с учётом физико-химических свойств, какими методами подтверждают наличие и определяют количество действующих веществ в сырье?

5. Обоснуйте использование сублимационных сушилок в промышленном производстве инъекционных препаратов. Объясните принцип работы данных сушилок.

6. В биотехнологическом производстве беталактамов определите влияние глюкозы на синтез вторичных метаболитов.

Ситуационная задача

1. На фармацевтическом предприятии было получено 94,8 кг пасты салицило-цинковой по рабочей прописи:

Кислоты салициловой 2 кг

Цинка оксида 25 кг

Крахмала 25 кг
Вазелина жёлтого 48 кг

Производство мази осуществлялось в соответствии с технологическим регламентом. Качество готового продукта с оценивали в соответствии с нормами и методиками, указанными фармакопейной статье предприятия. Пазмер частиц твёрдой фазы составил 70 мкм, рН водного извлечения 5,5, микробиологическая чистота соответствовала категории 2, содержание салициловой кислоты 2,1%. По внешнему виду мазь имела неоднородную окраску, а именно светло-жёлтый цвет с белыми вкраплениями.

Согласно фармакопейной статьи мазь должна выдержать испытание на однородность, размер частиц твёрдой фазы - не более 100 мкм, рН водного извлечения 5,2-6,0, микробиологическая чистота категории -2. Содержание салициловой кислоты 1,9-2,1%.

Соответствует ли полученный продукт требованиям нормативной документации? Может ли мазь быть отправлена на склад готовой продукции?

Проведите критический анализ реализации технологического процесса. Определите нарушение каких стадий, операций может привести к получению брака. Установите возможные причины материальных потерь и предложите пути их устранения.

2. При отсутствии пасты промышленного производства аптека изготавливает пасту салицилово-цинковую. В чём её отличие от пасты цинковой? Охарактеризуйте особенности аптечного изготовления пасты. Почему её называют пастой? Какой тип дисперсной системы представляет данная мазь? Дайте оценку вазелину в качестве основы.

3. К антисептическим и вяжущим лекарственным средствам растительного происхождения относят сырьё зверобоя. Укажите латинские названия растений сырья, семейства.

Объясните какие группы действующих веществ обуславливают фармакологическую активность сырья, какими качественными реакциями подтверждается их наличие в сырье? Какими критериями должна руководствоваться аптека при выборе поставщика данной фармацевтической продукции?

В каких документах в аптеке будет отражена операция поступления товаров?

4. Обнаружение кислоты салициловой в приведённой лекарственной форме проводят с помощью раствора железа (III) хлорида после растворения мази в спирте. При этом появляется сине-фиолетовое окрашивание.

Чем обусловлен результат реакции?

Может ли образоваться иное окрашивание? Если да, то чего это зависит?

Приведите другие способы идентификация кислоты салициловой?

Напишите реакции.

Рассмотрите возможные методы количественного определения препарата, объясните их суть.

5. Дайте определение затратам. Какие элементы затрат должны быть включены производителями в отпускную цену данной фармацевтической продукции?

Каков порядок получения данного товара оптовиком от производителя?

6. Дайте определение радиофармацевтическим лекарственным препаратам. Какую роль в медицине они играют?

РЕКОМЕНДУЕМАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

УЧЕБНИКИ

1. Гаврилов А.С., Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А.С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3690-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html>

2. Вергейчик Е.Н. Фармацевтическая химия: учебник / М.: Медпрессинформ, 2016. - 444 с.

3. Управление и экономика фармации: Учебник / под ред. И.А. Наркевича. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с: ил.

4.Производство лекарственных средств. Контроль качества и регулирование : Практическое руководство / Ред. Ш. К. Гэд ; пер. с англ. В. В. Под ред. Береговых. - Санкт-Петербург: Профессия, 2013. - 960 с. : ил.

5.Руководство по инструментальным методам исследований при разработке и экспертизе качества лекарственных препаратов : научно-практическое руководство для фармацевтической отрасли / под ред. С. Н. Быковского [и др.]. - Москва : Перо, 2014. - 656 с. : ил.

6.Самылина И.А., Фармакогнозия: учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html>

7.Фармацевтическая химия: учебник / под ред. Т. В. Плетеневой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 815[1] с.

8.Фармацевтическая химия: учебник, под. Ред. Г.В.Раменской.-М.: БИНОМ.Лаборатория знаний,2015-467 с.

9. Государственная фармакопея РФ 15 издания (электронный ресурс)

10.Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения: учеб. пособие для вузов по фармакогнозии / Г. М. Алексеева [и др.] ; под ред. Г. П. Яковлева. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 846 с.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.Н.П.Муратова, Г.Н.Андрианова Организация обеспечения доступной лекарственной помощи льготным категориям граждан РФ / Екатеринбург: УГМУ, 2014.-130 с.

2.Н.П.Муратова, Г.Н.Андрианова Социальные аспекты в деятельности аптечных и медицинских организаций для гарантированного лекарственного обеспечения: учебное пособие / Екатеринбург: УГМУ, 2015.-287 с.

3.Муратова Н.П.Региональные подходы к реализации государственной политики по лекарственному обеспечению отдельных категорий граждан: Екатеринбург: УГМУ, 2015 г

4.Муратова Н.П., Андрианова Г.Н. Основы регламентации закупок фармацевтической продукции для обеспечения государственных и (или) муниципальных нужд. Учебное пособие. Издательство УГМУ. 2015.-188с.

5.Муратова Н.П., Андрианова Г.Н. Лекарственные средства: ввоз в Российскую Федерацию, вывоз из Российской Федерации. Учебное пособие. Екатеринбург, Издательство УГМУ, 2016. -179с.

6.Основы фармацевтической логистики Учебное пособие. Коллектив авторов: Андрианова Г.Н., Каримова А.А., Давыдов И.П., Петров А.Л. Издательство УГМУ, 2016.-160с.

7.Давыдов И.П. Логистика для провизоров (курс лекций). Екатеринбург, Издательство УГМУ, 2016,-64с.

8.Анализ лекарственных веществ, производных амидов бензолсульфокислоты: учебно-методическое пособие по фармацевтической химии / Под редакцией д.ф.н., профессора А.Ю. Петрова. – УГМУ, 2016. – 168с.

9.Поляриметрия в фармацевтическом анализе: учебно-методическое пособие по фармацевтической химии // Под редакцией д.ф.н., профю А.Ю. Петрова. – УГМУ, 2016 г

10.Барбитураты и их производные в качестве лекарственных средств. Учебно-методическое пособие. – Екатеринбург: УГМУ, 2014. – 186 с.

11.Приготовление титрованных растворов (методические указания и рекомендации). – Екатеринбург: УГМУ, 2014. – 196 с.

12.Лабораторно-практические занятия (ЛПЗ) по фармацевтической химии. Учебно-методическое пособие. – Екатеринбург: УГМА, 2013. – 571 с.

13.Рефрактометрия в фармацевтическом анализе. Учебно-методическое пособие по фармацевтической химии. – Екатеринбург: УГМА, 2013. – 52 с.

14.В.А. Маслова, Г.Н. Андрианова Теория и практика фармацевтического менеджмента. Словарь практических терминов/Уч.-метод.пособие/В.А. Маслова, Г.Н.

Андрианова; ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.-Екатеринбург:Изд-во УГМУ, 2019.-272с.

15.Андрианова Г.Н. Проектный менеджмент в фармации: Учебное пособие/Г.Н. Андрианова, А.А. Картмова.-Екатеринбург: «ИИЦ «Знак качества», 2022.-192с.

16.Андрианова Г.Н. Профессиональные коммуникации провизоров в фармацевтическом консультировании: Учебное пособие/Г.Н. Андрианова, А.А. Каримова.-Екатеринбург:«ИИЦ «Знак качества», 2022.-260с.

17.Каримова, А.А. Категорийный менеджмент аптечной сети : учебно-методическое пособие.- Екатеринбург: Из-во "" ИИЦ "Знак качества", 2023.- 134 с.

18. Каримова, А.А. Управление интеллектуальной собственностью в фармации: учебно-методическое пособие. - Екатеринбург : Из-во "ИИЦ "Знак качества", 2023.- 182 с.

18.Фармацевтическое консультирование и основы рациональной фармакотерапии пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта Н.В. Изможерова, Л.И. Кадников, Е.А. Сафьяник, А.А. Курындина, Н.В. Тагильцева, Е.И. Гаврилова, А.А. Каримова 2023, - 206с. ISBN-978-5-00168-054-3

19. Основы технологии производства и подходы в создании лекарственных форм в виде гомогенных и гетерогенных жидких и вязких систем Е.Б. Сысуев, А.Ю. Петров, В.М. Кищенко, В.Д. Носкова 2023, изд. УГМУ, типография УСХФЗ

20.Государственная фармакопея: история длиной в три столетия (коллективная монография под общей редакцией профессора А.Ю. Петрова) А.Ю.Петров, О.И.Кныш, С.И.Воробьева Е.М.Васева Ю.С.Приходько 2023 изд. Тюменского ГМУ

21.Определение вязкости лекарственных препаратов (для студентов 5 курса фармацевтического факультета) [Текст] : М.Ю.Кинев, А.Ю.Петров, Е.Б.Сысуев В.Д.Носкова уч. пособие по фармацевтической химии/ Под ред. А.Ю. Петрова; ФГБОУ ВО УГМУ. – Екатеринбург : Изд-во УГМУ, 2023 г. – 74 с.

22.Комплексометрия в фармацевтическом анализе: И.А.Самкова, Е.А.Бабилова, Е.Б. Сысуев, А.Ю. Петров, учебно-методическое и справочное пособие / – Екатеринбург : УГМУ, 2023. – 125 с.

23.Основы трудового законодательства применительно к фармацевтическим организациям: учебное пособие для провизоров-ординаторов и слушателей ДПО А.Ю. Петров Хачатрян М.М., , Микаэлян М.Ф., Айро И.Н., Гончарова Ю.М. - Пятигорск: ПМФИ, 2023. – 87 с.

24.Вопросы охраны труда в фармацевтических организациях: учебное пособие для провизоров-ординаторов и слушателей ДПО А.Ю. Петров Хачатрян М.М., , Микаэлян М.Ф., Айро И.Н., Гончарова Ю.М. - Пятигорск: ПМФИ, 2023. – 101 с.

25.Категорийный менеджмент аптечной сети : учебно-методическое пособие. Каримова А.А 2023.- 134 с.Из-во "ИИЦ "Знак качества"«

26.Управление интеллектуальной собственностью в фармации: учебно-методическое пособие. Каримова А.А 2023.- 182 с. Из-во "ИИЦ "Знак качества"»

27.Основы фармакогнозии: подготовка к практическим занятиям и государственной итоговой аттестации : учебно-методическое пособие; М-во –здравоохранения РФ, Урал. гос.мед. Ун-т. – Екатеринбург: УГМУ, 2023.-147 с. –ISBN 978-5-00168-052-9. –Текст: непосредственный. Васфилова Е.С., Киселева О.А., Болотник Е.В., Петров А.Л. 2023.-147 с. М-во –здравоохранения РФ, Урал. гос.мед. Ун-т. – Екатеринбург: УГМУ.

28.Фармацевтический маркетинг/ Каримова А.А. Учебник Автор главы 7 "Категорийный менеджмент аптечной сети Общая редакция .Наркевич И.А. 2023, ГЭОТАР-Медиа .-624 С.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гапоненко, А.Л. Теория управления: учебник для бакалавров /А.Л. Гапоненко, М.В. Савельева.- Москва: Юрайт, 2014. - 342с.

4. БуяноваМ.О.Трудовое право: учебник для бакалавров/М.О. Буянова, О.В. Смирнов.- Москва: РГ- Пресс, 2017.- 490с.

5. Теория менеджмента: учебник для бакалавров / под ред. Л.С. Леонтьевой.-М.: Юрайт, 2014.-287с.
6. Развитие потенциала сотрудника: профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации /Светлана Иванова и др..5-ое изд.- АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014,-279с.
7. Кузнецов Ю.В. Теория организации: учебник для бакалавров/ Ю.В. Кузнецов, Е.В. Мелякова.- Москва: Юрайт, 2015,-365с.- [Бакалавр. Базовый курс].
8. Развитие потенциала сотрудников: профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации./Светлана Иванова-5-ое издание: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014,-279с.
9. Бороздина Г.В. Психология и этика делового общения: учебник и практикум для бакалавров: Юрайт, 2014.-458с.
10. Кинев М.Ю. Вопросы формирования в аптечных организациях ассортимента противовирусных лекарственных препаратов (методические рекомендации для фармацевтических работников): Издательство УГМУ, кафедра фармации, 2015,-116с.
11. Тайм-менеджмент. Полный курс: учебное пособие /Г.А.Архангельский и др.; под ред. Г.А. Архангельского. -4-ое издание.- (б.м.): АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2015.-310с.

ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ИЗДАНИЯ

1. Электронно-Библиотечная Система (ЭБС) «Консультант студента» Сайт ЭБС www.studmedlib.ru Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа"
2. Поисковая система научной литературы Google Академия Сайт <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru> Платформа для поиска научной литературы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

- <http://www.rosminzdrav.ru/> - Министерство здравоохранения РФ
- <http://www.roszdravnadzor.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения РФ (Росздравнадзор);
- <http://www.grlsnet.ru/> - сайт Минздрава РФ о зарегистрированных ЛП
- <http://www.vidal.ru/> - Справочник лекарственных препаратов Видаль;
- <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка;
- <http://www.dsm.ru/> - Маркетинговое агентство DSM Group;
- <http://www.2048080.ru/> - Центр фармацевтической информации. Поиск лекарств в аптеках;
- <http://www.medgorodok.ru/> - Портал Медгородок. Поиск лекарств.
- Электронный ресурс «Консультант фармацевта» - <http://www.consultpharma.ru>
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru>

4.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
факультет _____ *Фармацевтический* _____**

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
по образовательной деятельности
А.А. Ушаков

«15» июля 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Направление подготовки/специальность	33.05.01 Фармация
Уровень высшего образования	специалитет
Квалификация	Провизор

Екатеринбург,
2024 г

Составители:

Доктор фармацевтических наук, профессор Андрианова Г.Н.

Специалист по УМП – Ерофеева О.В.

Специалист по УМП- Антонова И.Б.

Кандидат биологических наук, доцент Шарова Е.А.

Ландау М.Н.- начальник аптечной сети ООО МО «Новая больница»

Рецензенты рабочей программы воспитания:

Мирзоева Мария Степановна, к.м.н., доцент, проректор по молодежной политике и воспитательной работе

Божко Я.Г., к.м.н., советник ректора по молодежной политике и воспитательной работе.

Рабочая программа воспитания обучающихся обсуждена и одобрена:

на заседании объединенного ученого совета стоматологического и фармацевтического факультетов «14» июня 2024 г., протокол № 10

1. Паспорт рабочей программы воспитания

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности Фармация
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» Указ Президента Российской Федерации от 22.1. 2023 №875 «О проведении в Российской Федерации года семьи» Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 года Профессиональный стандарт 02.006 Провизор, 02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью, 02.015 Провизор-аналитик, 02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств Рабочая программа воспитания в ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (решение ученого совета от 26.05.2023 протокол №10)
Цель программы	Цель воспитания обучающихся по программе Фармация состоит в подготовке конкурентоспособного специалиста с высшим образованием,

	гражданина, носителя отечественной культуры и традиций, способного ставить и достигать лично значимые цели, способствующие развитию фармацевтической отрасли страны в сфере обращения лекарственных средств.
Задачи программы	<p>Развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.</p> <p>При реализации приоритетной задачи, воспитательная работа с обучающимися происходит индивидуально через освоение знаний, навыков конкретных дисциплин учебного плана на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> -развития и актуализации профессионально значимых ценностей личности; -приобщения студенчества к академическим традициям университета и факультета; -воспитания уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской, социальной и профессиональной ответственности; -воспитания положительного отношения к труду, формирование ответственности в деловых отношениях; построения партнерских отношений при решении вопросов лекарственного обеспечения; -обеспечения развития личности, социально-психологической поддержки, формирование стрессоустойчивости для эффективной профессиональной деятельности; -выявления и поддержки талантливой молодежи, формирования инновационных исследовательских навыков, творческого потенциала; -формирования культуры, фармацевтической этики и деонтологии профессионального общения; -воспитания внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к охране природных лекарственных ресурсов; -повышения уровня культуры безопасного поведения -развития навыков командной работы, проектной деятельности, управленческих способностей.
Сроки реализации программы	5 лет
Исполнители программы	<i>Андреанова Г.Н.- декан; Ерофеева О.В.- специалист по УВР деканата фармацевтического факультета; Антонова И.Б.- специалист по УВР деканата фармацевтического факультета; Афанасьева Т.А.-старший преподаватель кафедры фармации; Шарова Е.А.- доцент кафедры фармации; Зерчанинова Е.И.- доцент кафедры нормальной физиологии, члены Студенческого совета:Гребенников Максим Андреевич, –старостия 5 курса , представители организаций – работодателей – Ландау М.Н.</i>

2.Направления воспитательной работы

Воспитательная работа с обучающимися в университете ведется по следующим направлениям, которые разделены на две крупные группы:

Приоритетные	<i>-гражданско-патриотическое, духовно-нравственное, добровольческое и</i>
--------------	--

	<i>профессиональное (трудовое)</i>
Вариативные	<i>-эстетическое (культурно-просветительское), физическое, экологическое</i>

Воспитательная работа с обучающимися по образовательной программе по специальности 33.05.01 Фармация ведется по следующим направлениям:

- Гражданско-патриотическое
- Профессиональное (трудовое)
- Добровольческое (волонтерское)
- Духовно-нравственное
- Физическое
- Экологическое
- Эстетическое (культурно-просветительское)

3. Личностные результаты реализации программы воспитания

Таблица 1

Направления воспитательной работы	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Гражданско-патриотическое	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. 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. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Способный формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и готовым противодействовать им в учебной и профессиональной деятельности.	ЛР 1
Профессиональное (трудовое)	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к соблюдению корпоративной профессиональной культуры.	ЛР 2
Добровольческое (волонтерское)	Проявляющий уважение к людям старшего поколения, лицам с ограниченными возможностями, лицам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, лицам	ЛР 3

	разного возраста с тяжелыми заболеваниями готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	
Духовно-нравственное	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	ЛР 4
Физическое	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового 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 5
Экологическое	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 6
Эстетическое (культурно-просветительское)	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 7
Иные направления, предусмотренные Координационным планом организации воспитательной и внеучебной работы на учебный год		В рамках рабочей программы воспитания не оцениваются

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы**

Таблица 2

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
<i>История (история России, основы российской государственности, основы военной подготовки; экономика; история фармации).</i>	ЛР 1
<i>Психология и педагогика; управление и экономика фармации; фармацевтическая химия; фармацевтическая технология; фармакология, введение в профессиональную деятельность, правоведение</i>	ЛР 2
<i>Психология и педагогика, фармакология, основы военной подготовки, первая доврачебная помощь, фармацевтическое</i>	ЛР 3

<i>консультирование, безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф</i>	
<i>Иностранный язык, философия, культурология, биоэтика</i>	ЛР 4
<i>Психология и педагогика, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, физическая культура и спорт</i>	ЛР 5
<i>Биология, ботаника, фармакогнозия, фармацевтическая экология, информатика, фармацевтическая информатика</i>	ЛР 6
<i>Культурология, латинский язык, история фармации</i>	ЛР 7

4. Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессиональной деятельности;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах, связанных с профессиональной деятельностью;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями практики и т.п.;
- конструктивное взаимодействие в учебной группе;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции;
- участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых отрядах молодежных объединениях и т.п.;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

- участие в конкурсах, связанных с будущей профессиональной деятельностью и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

Оценка проводится ежегодно по окончании учебного года экспертным методом с привлечением работников учебных структурных подразделений, управления по воспитательной и внеучебной работе, представителей органов студенческого самоуправления.

5. Требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

5.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требований ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

5.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания профессиональная образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами, под руководством проректора по молодежной политике и воспитательной работе, а также под руководством Управления по воспитательной работе. Обеспечена кадровым составом, включающим начальника Управления по воспитательной и внеучебной работе, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в университете, специалисты по УМР деканата, преподаватели, ведущие дисциплины, указанные в таблице 2. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

5.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

предусматривает возможность:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, организации сценической работы, театрализованных представлений;
- выпуска печатных и электронных изданий;
- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- систематических занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

5.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет - ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, научно-педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности университета представлена на официальном сайте организации.

6. Примерный перечень основных мероприятий по направлениям воспитательной работы с обучающимися (календарный план)

Календарный план воспитательной работы на 2024-2025 учебный год

Направление «гражданско-патриотическое»

Дата, место, время и формат проведения, результат	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
Сентябрь 2024	День первокурсника	Презентация факультета. Знакомство с факультетом, преподавателями и студентами	Андрианова Г.Н. Ерофеева О.В.	ЛР7
Октябрь 2024	Соблюдение норм и правил общежития	Посещение общежитий УГМУ	Андрианова Г.Н., Ерофеева О.В. Совет студентов фарм. факультетата	ЛР1

Ноябрь 2024	Успеваемость Пропуски занятий. психологические проблемы во время адаптации (1 курс)	Очная, др. коммуникационные каналы (компьютер, телефон, сотовая связь)	Андрианова Г.Н., Ерофеева О.В.	ЛР 1
Декабрь 2024	Год семьи	Государственная поддержка молодых семей	Андрианова Г.Н., Ерофеева О.В. Антонова И.Б.	ЛР7
<i>в течение учебного года</i>	Сотрудничество с Областным Советом ветеранов войн и труда.	83-ая Годовщина битвы под Москвой 80-ая годовщина со дня снятия блокады Ленинграда февраль	Ерофеева О.В. Качусова Ю.В., сотрудник Совета ветеранов	ЛР1
февраль 2025 г	Смотр строя и песни	Конкурс	Мирзоева М.С. Старосты групп	ЛР1
Март 2025	Собрания со студентами 1 курса «Организация самостоятельной работы студентов»		Афанасьева Т.А. Ерофеева О.В., кураторы групп	ЛР-1
		май		
Май 2025	Участие в праздновании Дня Победы 9 мая, участие в шествии «Бессмертный полк»	Встречи с ветеранами войн	Совет ветеранов Ерофеева О.В.	ЛР1

Направление «духовно-нравственное»

Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
--	------------------------------------	------------------------------	-----------------------	--

сентябрь				
сентябрь 2024	День Факультета	Мероприятие для студентов курсов 1-5	Андрианова Г.Н., Антонова И.Б., Ерофеева О.В. кураторы	ЛР4
октябрь				
Октябрь 2024	Неделя иностранного языка	Творческие мероприятия, конкурсы	Мусина О.Р. Тимеева Л.В. Ольшванг О.Ю. Ерофеева О.В. Олехнович О.Г.	ЛР4
декабрь				
декабрь 2024	Участие в празднике «День белого халата»	конкурс	Мирзоева М.С. Антонова И.Б., Ерофеева О.В. кураторы	ЛР4
февраль				
Февраль 2025	Деканат, Методическая комиссия специальности «Фармация»	<i>Индивидуальные встречи и беседы со студентами, испытывающими трудности в учебе, общении с одногруппниками</i>	Андрианова Г.Н., Антонова И.Б., Ерофеева О.В. кураторы	ЛР 4
	Курсовое производственное собрание со студентами 1-4 курсов. С привлечением студентов старших курсов медико-профилактического факультета	В очной форме . 1. Лекция О вреде курения (табакокурение, кальяны, электронные сигареты, вэйпинг) 2. Разъяснения студентам об организации учебного процесса весенней сессии. 3. Разное. Ответы на вопросы студентов. Индивидуальные беседы.	Деканат Отв. Ерофеева О.В.	ЛР 4

Направление «Волонтерская (добровольческая) деятельность обучающихся»

Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
октябрь				

Октябрь 2024	Общественная и добровольческая (волонтерская) деятельность студентов фармацевтического факультета.	Ярмарка возможностей участия в общественной жизни УГМУ	Мирзоева М.С. Ерофеева О.В.	ЛР3
январь				
Январь 2025	Об этике и деонтологии	Беседа со студентами	Афанасьева Т.А.	ЛР 2, ЛР3

Направление «профессиональное»

Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
сентябрь				
Сентябрь 2024	Знакомство с научными направлениями профильных кафедр	Встречи с учеными факультета, встречи с молодыми учеными факультета	Декан Андрианова Г.Н.	ЛР2
Октябрь 2024	Горизонты личностного роста - провизора	Встреча со студентами 1 курса	Декан Андрианова Г.Н.	ЛР2
декабрь				
Декабрь 2024	Ярмарка вакансий	Встреча с работодателями	Декан Андрианова Г.Н., Заместитель декана Антонова И.Б.	ЛР2
Ноябрь 2024	Участие в проекте «Я-профессионал» Стартап, Умник	Регистрация, тестирование, анкетирование	Петров А.Л. Антонова И.Б. Ерофеева О.В. Кураторы факультета	ЛР 2
май				

Май 2025	Конкурс научных работ студентов по результатам прохождения учебных и производственных практик	Конкурсные мероприятия, составление рейтинга студента-практиканта	Петров А.Л Антонова И.Б.	ЛР2
Январь 2025	Новые цифровые технологии	Экскурсия в роботизированную аптеку	Антонова И.Б.	ЛР 2
Февраль 2025		Экскурсия по Ботаническому саду	Кафедра УЭФ, фармакогнозии Кураторы Шарова Е.А., Неуймин С.И.	ЛР 2

Направление «эстетическое»

Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
Апрель 2025	«Здоровье в ритме танца»	очная	Деканат, Сухогузова А. отв. за культ.- массовую работу на факультете.	ЛР 7
май				
Учебный год 2024-2025	Театры, музеи, выставки		Кураторы (Шарова О.А., Киселева О.А., Афанасьева Т.А., Зерчанинова Е.И., Ерофеева О.В.) Сухогузова А. отв. за культ.- массовую работу на факультете.	ЛР 7

Направление «физическое»

Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
октябрь				
Октябрь 2024	Беседа о профилактике COVID-19, ОРВИ, ОРЗ. Вакцинация	Беседа	Деканат: Антонова И.Б., Ерофеева О.В., кураторы групп: Зерчанинова Е.И.	ЛР5
ноябрь				
Ноябрь 2024	Пропаганда здорового образа жизни: профилактика алкогольной, никотиновой, наркотической зависимостей, ВИЧ-инфекции.	Беседа (через модули соответствующих дисциплин)	Шерстобитова Т.М. Афанасьева Т.А. Шарова Е.А. Киселева О.А. Гребенников М., отв. за спортивную работу на факультете	ЛР5
		февраль		
Февраль 2025	Лыжня России	Участие студентов в городских соревнованиях по лыжам	Гребенников М. Проскуряков А. Бармин Н.	ЛР5
		Май		
Апрель-май 2025	Межвузовская спартакиада по легкой атлетике	Соревнования	Гребенников М., студент 3 курса	ЛР5

Направление «экологическое»

Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Коды личностных результатов реализации программы воспитания (из таблицы 1)
сентябрь				
29 сентябрь	Правила заготовки лекарственного растительного сырья	Беседа и демонстрация лекарственных ресурсов, гербаризация.	Киселева О.А. Шарова Е.А.	ЛР6

май				
Май 2025	Лекарственные растения Красной Книги	Беседа, демонстрация гербария, презентация	Киселева О.А. Шарова Е.А.	ЛР-6
Апрель-май 2025	Ежегодный научный конкурс «Экология и генетика лекарственных растений»	Проектирование научного эксперимента. Мастер-класс для студентов 1,2,3 курсов.	Киселева О.А. Шарова Е.А.	ЛР6

7. Аттестация и поощрение обучающихся

Форма аттестации – зачет.

Аттестация проводится по участию и результатам участия в мероприятиях Календарного плана воспитательной работы. Информация вносится в аттестационную ведомость по результатам семестра по форме:

№п/п	№ академической группы	Ф.И.О студента	Личностные результаты (указываются Коды личностных результатов реализации рабочей программы воспитания в соответствии с результатами участия студента в мероприятиях согласно календарному плану воспитательной работы и информации, представленной студентами и/или Управлением по воспитательной и внеучебной работе)

Для получения зачёта студент может:

- посетить (участвовать) в мероприятиях согласно календарному плану воспитательной работы;
- быть инициатором и (или) исполнителем любой творческой/общественной/научной, иной работы из Календарного плана воспитательной работы (необходимо определить требование в количественном выражении).

Документальное подтверждение результатов участия обучающихся в воспитательной деятельности вносится в портфолио студента.

Участие в аттестации студентов добровольное (нет в учебном плане, виды внеучебных мероприятий относятся к академическим правам обучающихся)

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП

5.1. Информационное и библиотечное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП

5.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой (книгообеспеченность в целом по ООП)

Информационное сопровождение учебного процесса при реализации программы ординатуры осуществляет Научная медицинская библиотека имени профессора В. Н. Климова. Информационное обеспечение библиотеки – это документный фонд (печатные издания), электронные образовательные и информационные ресурсы. Фонд библиотеки формируется в соответствии с задачами учебного и научно-исследовательского процессов и представлен

учебниками, учебно-методическими, научными, справочными и периодическими изданиями, соответствующими по своему содержанию требованиям образовательного стандарта.

Библиотека обеспечивает информационную поддержку образовательного процесса, объединяя в единую структуру информационные ресурсы и услуги. В библиотеке создана система информационного обеспечения образовательной и научной среды вуза, удовлетворяющая потребностям обучающихся. Со страницы библиотеки на сайте университета предоставляется доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС) и научным информационным ресурсам зарубежных издательств. Информационное обеспечение научно-образовательной деятельности в университете дополняется системой межбиблиотечного абонементов (МБА), на базе которого функционирует электронная доставка документов (ЭДД). Фонд учебно-методической литературы в библиотеке Университета насчитывает более 190 000 печатных изданий, в том числе печатных учебно-методических изданий 17 000 экземпляров и 316 000 изданий научной литературы. Традиционные печатные издания дополняют электронные учебные и научные издания, размещенные в электронных библиотечных системах: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>;

ЭБС «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>;

Образовательной платформе «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>;

Коллекции «Большая медицинская библиотека» на платформе Букап <https://www.books-ur.ru/ru/>;

«Сетевой электронной библиотеке» на платформе Лань <https://e.lanbook.com/>;

Базе данных научных медицинских журналов ИВИС <https://dlib.eastview.com/>;

Базе данных собственной генерации Электронной библиотеке УГМУ <http://elib.usma.ru/>

Современные печатные и электронные учебники и учебные пособия, изданные за последние 5 лет составляют 35% от всего фонда и 60% учебников, изданных за последние 10 лет.

5.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой (краткая характеристика)

Библиотека Университета осуществляет подписку на официальные, периодические издания, необходимые для более углубленного изучения дисциплин, входящих в программу магистратуры. Сформирован регулярно обновляющийся фонд справочно-библиографических изданий и научной литературы – научные издания 7964 наименования, справочники 491 наименования, энциклопедий 3 наименования, словарей 150 наименований.

5.1.3. Наличие электронных источников информации

Электронные источники информации, электронные образовательные ресурсы размещаются на официальном сайте www.usma.ru и учебном портале edu.usma.ru (информация об образовательной программе, учебном плане, методические и иные документы, обеспечивающие образовательный процесс, фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ООП), на учебном портале edu.usma.ru представлены рабочие программы дисциплин, программы практик, программа ГИА, фонды оценочных средств, в электронной медицинской библиотеке УГМУ (издания ЭБС, ЭОР).

Библиотечные ресурсы отражены в Электронном каталоге доступном для пользователей на сайте <http://e-cat.usma.ru/> в режиме on-line 24 часа 7 дней в неделю. Для пользователей работают 2 зала электронной информации с выходом в интернет для доступа к электронным каталогам, справочно-информационным базам данных, электронным учебно-методическим материалам и электронно-библиотечным системам. Библиотека обеспечивает каждого обучающегося основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, периодическими изданиями необходимыми для реализации образовательного процесса по всем дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС.

5.1.4. Доступ к электронным базам данных.

Студенты и преподаватели обеспечены неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с любого компьютера в круглосуточном режиме.

Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; которые представлены на образовательном портале MedSpace;

- доступ к электронному портфолио студента;

- коллективный доступ к ЭБС из двух залов электронной информации;

- электронные карты индивидуального доступа;

- доступ к электронному каталогу библиотеки УГМУ: полнотекстовой Электронно-Библиотечной Системы учебной и учебно-методической медицинской литературы «Консультант студента»;

- неограниченных удаленных доступов к ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Консультант врача», образовательной платформе «Юрайт», коллекции «Большая медицинская библиотека» на платформе Букап, Сетевой электронной библиотеке на платформе Лань, базе данных научных медицинских журналов ИВИС и базе данных собственной генерации «Электронная библиотека УГМУ» с любого устройства, подключенного к сети Интернет;

- корпоративного доступа через компьютеры, подключенные к локальной сети Университета к полнотекстовым базам данных издательства SpringerNature.

Образовательные порталы MedSpace содержат большой объем оперативной учебной, методической информации, позволяют поддерживать учебный процесс дистанционными образовательными технологиями, обеспечивают интерактивное взаимодействие преподавателей и студентов в учебное и внеучебное время.

В учебном процессе активно используются информационно-коммуникационные технологии: учебный портал MedSpace автоматизированной системы управления Tandem, поддерживающие электронное сопровождение учебного процесса, электронные учебники, учебные пособия, справочная литература и другие электронно-образовательные ресурсы (электронно-библиотечная система «Консультант студента», «Правила и порядок осуществления деятельности в области оборота наркотических средств и психотропных веществ для среднего медицинского персонала»; «Аптечная организация: процедура приемочного контроля как составляющая менеджмента качества»; «Аптечная организация: предметно-количественный учет лекарственных средств для медицинского применения»; «Медицинское и фармацевтическое товароведение для провизоров» и др.).

5.1.5 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.1.5. Системное программное обеспечение

5.1.5.1 Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;

- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Idecu UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (лицензия № 2B1E-230526-081804-1-9021 от 25.05.2023 г., срок действия лицензии: по 11.06.2025 г., ООО «Экзакт»).

5.1.5.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

5.1 5.3 Прикладное программное обеспечение

5.1.5.3.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

5.1.5.3.2 Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение 1С:Университет ПРОФ (лицензия № 17690325, срок действия лицензии: бессрочно, ООО «Технологии автоматизации»);
- Программное обеспечение iSpring Suite (договор № 177 от 22.06.2023 г., срок действия лицензии: на 12 месяцев, ООО «Софтлайн проекты»);

5.1.5.3.3. Информационные системы дистанционного обучения

- Mirapolis HCM (лицензионный договор № 95 от 15.06.2023 г., срок действия лицензии: 12 месяцев, ООО «Мираполис».

5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебный процесс по ООП ВО специальности 33.05.01 Фармация реализуется в помещениях, включающие учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых указан в рабочих программах дисциплин (модулей): лаборатории, учебные и лекционные аудитории пяти корпусов, оснащенных современным техническими средствами обучения: стационарные мультимедийные установки, проекторы, телевизоры, ноутбуки, компьютерная техника, сеть Интернет и др.

Для формирования профессиональных компетенций и практических навыков (отпуск лекарственных препаратов (ЛП) и товаров аптечного ассортимента (ТАА); консультирование потребителей ЛП и ТАА; хранение ЛП и ТАА; приемочный контроль ЛП и ТАА и др.) осуществляется в симуляционной аптеке. Проведение практических занятий осуществляется

в лабораториях, оснащенных оборудованием: микроскопами, спектрофотометрами, иономерами, потенциометрами, кондуктометрами, весами, рефрактометрами, поляриметрами, термостатами, ФЭК, таблетпрессом, капсульной машиной, машиной для наполнения и запайки ампул и др. Также применяются программы набора химических формул: ISIS, Chenlist. Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, оборудованные техническими средствами обучения с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Для обучающихся формирование профессиональных компетенций осуществляется на базах практики: ГАУ СО «Фармация»; ООО «Екатеринбургфарм»; ООО «Здоровье»; ООО «Городская центральная аптека»; ООО «Планета здоровья»; ООО «Живика Центр»; ООО «Завод Медсинтез»; ОАО «Уралбиофарм», ООО «Афина» и др.

5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Доля ППС, ответственных за реализацию ООП специальности 33.05.01 Фармация, имеющих ученые степени и звания составляет 61%, среди них 11% – доктора наук, 51% – кандидаты наук. 100% ППС ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины. 14% ППС являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники: Васфилова Евгения Самуиловна-старший научный сотрудник Лаборатории ИТР ФГБУН Ботанический сад УрО РАН; Начальник отдела оценки соответствия ФБУ «Уралтест» Сысуев Евгений Борисович; Руководитель медицинского отдела – врач клинической лабораторной диагностики ООО «КДЛ ДОМОДЕДОВО-ТЕСТ» Филиал «КДЛ Екатеринбург» Уразаев Тимур Халюрович; Шарова Елена Александровна - заведующий лабораторией ИТР ФГБУН Ботанический сад УрО РАН; Флягин Евгений Никифорович Флягин Евгений Никифорович - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, учёный секретарь ФГБУН Ботанический сад УрО РАН; Врач-клинический фармаколог ГБУЗ СО «Областной клинический медицинский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» - Изможерова Надежда Владимировна; Терапевт ООО «Забота» (медицинский центр) - Коломиец Ольга Владимировна, врач-терапевт; врач-кардиолог АО «Центр семейной медицины» - Курындина Анна Андреевна; врач-терапевт ООО МЦ «АНГИО ЛАЙН», ООО «МАТЬ И ДИТЯ ЕКАТЕРИНБУРГ» - Шамбатов Мураз Акбар оглы.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ООП

С целью получения объективной информации о качестве подготовки выпускников, состоянии образовательной среды университета для формирования механизмов управления качеством, своевременной разработки и осуществления корректирующих и предупреждающих действий по оптимизации системы обеспечения качества подготовки разработана, внедрена и совершенствуется система оценки качества подготовки выпускников. Информация о целях в области качества образования, о функционировании системы оценки качества подготовки обучающихся в УГМУ, о фактических значениях ключевых показателей процессов размещена на официальном сайте университета <http://www.usma.ru>.

6.1. Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников специальности 33.05.01 Фармация решаются путем:

Внедрение внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся позволяет факультету решать задачи:

- оценивать фактические результаты обучения, достигнутые обучающимися;
- оценивать соответствие подготовки выпускников, освоивших основные профессиональные образовательные программы, требованиям образовательных и профессиональных стандартов, запросам регионального рынков труда к специалистам соответствующего профиля, другим требованиям национальной рамки квалификаций;
- выявлять и анализировать сильные и слабые стороны образовательных программ;

- оценивать степень соответствия образовательных программ мировым тенденциям развития образования, таким как разработка программ на основе предполагаемых результатов обучения; насыщение программ учебными и научными исследованиями студентов; максимальное внедрение результатов научных исследований в учебный процесс; обеспечение компетентности и квалификации профессорско-преподавательского состава и др.

6.2. Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников специальности

31.05.01 Фармация решаются путем:

прохождения государственной аккредитации.

Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:

-представления разработанных профессорско-преподавательским составом вуза учебных, методических пособий на рассмотрение возможности присвоения грифов Минобразования и науки РФ.

-ежегодного изучения общественного мнения, мнения работодателей, выпускников о качестве подготовки специалистов, выпускников УГМУ, успешности карьерного роста; о качестве содержания рабочих программ по дисциплинам и ООП ВО в целом; о трудоустройстве выпускников.

Анализ мнения работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса проводится деканатом, методической комиссией специальности, управлением менеджмента качества вуза и другими подразделениями университета.

Результаты ежегодно заслушиваются на объединенном Ученом совете стоматологического и фармацевтического факультетов, на Ученом совете университета, Центральном методическом совете, где принимаются соответствующие управленческие решения.

Результаты изучения мнения потребителей доводятся до сведения обучающихся, профессорско-преподавательского состава, общественности, публикуются в материалах научно-методических конференций, периодической печати, сайте университета.

Проводится самообследование по согласованным критериям для оценки деятельности, стратегии, разработки корректирующих мероприятий.

Образовательная программа ежегодно пересматривается, обновляется и утверждается Ученым советом университета.

Оценка качества профессиональной подготовки обучающихся опирается на два подхода к оцениванию:

-«гуманистический» подход, на основе изучения мнения субъектов образовательного процесса (обучающихся, работодателей), оценки их удовлетворенности качеством образования, характеризуется субъективной оценкой (экспертная оценка);

-«технологический» подход, исключает анализ мнения обучающегося, но акцентирует внимание на оценке формализованных показателей качества подготовки и достижении субъектами образовательного процесса критериальных значений.

Для оценки результатов обучения как составной части действующей в УГМУ системы оценки качества подготовки обучающихся используется ФОС для промежуточной и итоговой аттестации.

Обучающиеся программу специалитета по специальности «Фармация» оценивают на основе соблюдения требований, предъявляемым к условиям, содержанию, организации и качеству образовательного процесса в целом и по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам.