Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Принято:
Решение Ученого Совета
от «25.06.2019 г.
Протокол №11

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ А.С. Созинов
«25» 06 2019 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности
33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Квалификация: провизор
Уровень: специалитет
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет
Выпускающая кафедра: Институт Фармации

Контрольные цифры приема на 2019 г. – 30 мест
Места по договорам об оказании платных образовательных услуг – 35
Минимальное количество баллов единого государственного экзамена:
Химия – 50 Биология – 45 Русский язык - 45

Руководитель образовательной программы
директор Института фармации
кандидат фармацевтических наук, доцент _____ Р.И.Мустафин

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
пролонгирована на 2020-2021 учебный год
Протокол №6 от «04» мая 2020 г.
Председатель ПМК _____ (подпись) С.Н. Егорова

Казань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27.03.2018 г. № 219.

ОПОП рассмотрена на заседании Совета по качеству образования Института фармации «19» 04 2019 г., протокол № 7.

Председатель Совета по качеству образования Института фармации
доктор фармацевтических наук, профессор _____ С.Н.Егорова

Члены рабочей группы по разработке ОП:

Представитель работодателя,
Начальник отдела регулирования аптечной деятельности
ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана»
_____ М.Г.Елисеева

Представитель работодателя,
ведущий инженер исследовательского отдела
АО «Татхимфармпрепараты», к.фарм.н.
Лефтерова М.И.Лефтерова

Руководитель ОПОП
Директор Института фармации, доцент, к.фарм.н. _____ Р.И. Мустафин

Член Совета по качеству образования Института фармации,
Профессор Института фармации д.фарм.н. _____ С.Г. Абдуллина

Член Совета по качеству образования Института фармации,
доцент Института фармации, к.фарм.н _____ С.А. Сидуллина

Член Совета по качеству образования Института фармации,
Руководитель студенческого офиса, доцент Института фармации,
к.фарм.н. _____ А.В. Ситенкова

Представитель обучающихся - староста группы 5401 Института фармации
Студент _____ О.В.Михеева

Председатель Совета по качеству образования Института фармации,
Заместитель директора Института фармации
по образовательной деятельности, д.фарм.н., профессор _____ С.Н. Егорова

Секретарь Совета по качеству образования Института фармации,
доцент Института фармации, к.фарм.н. _____ Г.Х. Гарифуллина

РЕЦЕНЗИЯ на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация»

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) в объеме 300 зачетных единиц разработана ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России с участием представителей работодателя ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» и АО «Татхимфармпрепараты» в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 «Фармация» (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 27 марта 2018 г. № 219).

В представленной на рецензию ОПОП ВО указаны цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценка качества подготовки выпускника по направлению «Фармация» (уровень – специалитет).

ОПОП ВО содержит: перечень формируемых компетенций выпускника-провизора, учебный план реализации образовательного процесса, рабочие учебные программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий. Указано место профессиональных стандартов в структуре ОПОП ВО. Приведен перечень нормативных документов, явившихся основой содержания ОПОП ВО. Представленный на рецензию комплект документов содержит также рабочие программы изучаемых дисциплин и практик. Представлена программа Государственной итоговой аттестации с учетом полного набора компетенций.

Для реализации рецензируемой ОПОП ВО обеспечен доступ обучающихся к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствуют содержанию дисциплин образовательной программы,

наличием методических пособий и других видеоматериалов и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий. Библиотечный фонд в достаточной мере укомплектован печатными изданиями.

В рецензируемой ОПОП ВО достаточное внимание уделено вопросам инклюзивного образования.

В рецензируемой ОПОП ВО приведен перечень материально-технического обеспечения, который в достаточной степени обеспечивает формирование профессиональных компетенций.

Заключение: рецензируемая образовательная программа высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация» (специалитет) рекомендуется к утверждению.

Рецензент:

Директор ООО «ПТП «Аптека №301»

Нуриева Лариса Ханифовна

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация»

Разработчиками программы являются преподаватели Института фармации ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, представители обучающихся и работодателей (ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» и АО «»Татхимфармпрепараты»).

Данная основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) для подготовки кадров провизоров сформирована в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 «Фармация» (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 27 марта 2018 г. № 219). Объем ОПОП ВО соответствует ФГОС и составляет 300 зачетных единиц.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие учебные программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии. Для определения структуры образовательной программы и трудоемкости ее освоения применяется система зачетных единиц.

Рецензируемая ОПОП ВО предусматривает проведение практики обучающихся. Организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется Казанским ГМУ на основе договоров с фармацевтическими и медицинскими организациями.

ОПОП ВО включает календарный учебный график и учебный план реализации образовательного процесса. В календарном учебном графике раскрыта последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практику, промежуточные и итоговую аттестации. Учебный план отображает логическую последовательность освоения разделов ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций.

В комплекте документов, составляющих ОПОП ВО, разработаны рабочие программы изучаемых дисциплин и практик.

В ОПОП ВО подробно описан порядок организации Государственной итоговой аттестации и разработана ее программа. Государственная итоговая аттестация ОПОП ВО по данной специальности является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме с учетом всего набора освоенных компетенций. В государственную итоговую аттестацию входит подготовка и сдача государственного экзамена (тестирование, сдача практических навыков и собеседование).

Реализация рецензируемой ОПОП ВО обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствуют содержанию дисциплин образовательной программы,

наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, а также наглядными пособиями, мультимедийными, аудио-, видеоматериалами. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями. Необходимый для реализации ОПОП ВО перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, а также симуляционный центр «Учебная Аптека», представляющий собой комплекс помещений: торговый зал, помещения хранения, производственный блок, позволяющий обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Рецензируемая образовательная программа высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация» рекомендуется к утверждению.

Рецензент: Должность
К.фарм.н. Леонтьева Фарида Ризвановна

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общая характеристика ОПОП
1.1. Определение ОПОП
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП
1.3. Цель и задачи ОПОП
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения ОПОП
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника
Раздел 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП
3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения
3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения
3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения
Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП
Раздел 5. Ресурсное обеспечение ОПОП
5.1. Библиотечное обеспечение
5.2. Электронная информационно-образовательная среда
5.3. Оснащенность образовательного процесса для лиц с инвалидностью
5.4. Материально-техническое обеспечение
5.5. Кадровое обеспечение
Раздел 6. Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников
Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП
Раздел 8. Другие нормативно-методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся
Раздел 9. Место профессиональных стандартов в структуре ОПОП

Приложения
1. Структурная матрица формирования компетенций (Приложение 1)
2. Схема освоения компетенций (Приложение 2)
3. Учебный план и календарный учебный график (Приложение 3)
4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик (Приложение 4)
5. Материально-техническое обеспечение (Приложение 5)
6. Кадровое обеспечение (Приложение 6)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Определение ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования (далее образовательная программа) – программа подготовки специалистов по специальности 33.05.01 Фармация, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее Казанский ГМУ), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Казанским ГМУ на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие учебные программы дисциплин (модулей), практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Для определения структуры образовательной программы и трудоемкости ее освоения применяется система зачетных единиц. Зачетная единица представляет собой унифицированную единицу измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающую в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом, практику.

При реализации образовательной программы используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

При реализации образовательной программы Казанский ГМУ может применять форму организации образовательной деятельности, основанную на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

Программа подготовки специалистов по направлению подготовки 33.05.01 Фармация предусматривает проведение практики обучающихся.

Организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется Казанским ГМУ на основе договоров с медицинскими, фармацевтическими и иными учреждениями и организациями.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов Минобрнауки России от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05 вн.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, актуализированный на основе

профессиональных стандартов, утвержденный приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- Положение о лицензировании фармацевтической деятельности, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 1081;
- Порядок аттестации уполномоченного лица производителя лекарственных средств для медицинского применения, утвержденный приказом Минздрава России от 1 ноября 2013 г. № 811н;
- Сроки и этапы аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов, утвержденные приказом Минздрава России от 25 февраля 2016 г. № 127н;
- Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Минздрава России от 2 июня 2016 г. № 334н;
- Порядок выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, форма свидетельства об аккредитации специалиста и технические требования к нему, утвержденные приказом Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- Локальные нормативные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1.3. Цель и задачи ОПОП

Цель (миссия) – ОПОП специалитета 33.05.01 Фармация - развитие у студентов личностных качеств, формирование универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219.

Задачи:

– удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего образования в избранной области профессиональной деятельности;

– удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах в области фармации;

– сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения образовательной программы (в

зачетных единицах) и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ОП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)	Нормативный срок освоения ОПОП, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Наименование		
ОПОП подготовки специалиста	Провизор	5 лет	300

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения ОПОП

Казанский ГМУ осуществляет в пределах контрольных цифр приема, финансируемых за счет средств федерального бюджета, целевой прием обучающихся в соответствии с договорами, заключенными с органами государственной власти и органами местного самоуправления, для содействия им в подготовке специалистов соответствующего уровня образования и организовывает на эти места отдельный конкурс.

Прием в Казанский ГМУ на обучение по программам высшего образования проводится на конкурсной основе по заявлениям лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

В Казанском ГМУ могут проводиться дополнительные вступительные испытания профильной направленности в случае включения Казанского ГМУ в перечень государственных образовательных учреждений, при приеме в которые могут проводиться дополнительные вступительные испытания, ежегодно утверждаемый Правительством Российской Федерации.

Вне конкурса при условии успешной сдачи вступительных испытаний в Казанский ГМУ принимаются граждане, пользующиеся льготами, установленными законодательством Российской Федерации, а также лица, поступающие в Казанский ГМУ без вступительных испытаний.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, 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 и других товаров аптечного ассортимента).

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 профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются:

- лекарственные средства;
- товары аптечного ассортимента;
- лекарственное растительное сырье;
- биологически активные вещества;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- физические и юридические лица;
- население.

2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

- фармацевтический;
- экспертно-аналитический;
- организационно-управленческий;
- контрольно-разрешительный;
- производственный;
- научно-исследовательский.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

По окончании обучения по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация наряду с квалификацией «специалист» присваивается специальное звание провизора.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Специалист по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности (таблица 2):

Таблица 2

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников по специальности 33.05.01 Фармация

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	лекарственные препараты для медицинского

		других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	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 07 Административно-управленческая и офисная деятельность	организационно-управленческий	планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	лекарственные средства для медицинского 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 Административно-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	производственный	производство лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения
		мониторинг процессов,	технологические процессы

		прошедших валидацию фармацевтического производства	на фармацевтическом производстве
02 Здравоохранение	научно-исследовательский	доклинические исследования	лекарственные средства для медицинского применения
01 Образование и наука	научно-исследовательский	поиск и выбор активных молекул	биологически активные вещества
		фармацевтическая разработка	лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества

РАЗДЕЛ 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Универсальные компетенции выпускников

Универсальные компетенции (УК)выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 3.

Таблица 3

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**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$_{УК-1.}$-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		ИД$_{УК-1.}$-2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		ИД$_{УК-1.}$-3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		ИД$_{УК-1.}$-4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
		ИД$_{УК-1.}$-5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД$_{УК-2.}$-1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		ИД$_{УК-2.}$-2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые

		результаты и возможные сферы их применения
		ИД$_{УК-2.}$-3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости
		ИД$_{УК-2.}$-4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
		ИД$_{УК-2.}$-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$_{УК-3.}$-1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
		ИД$_{УК-3.}$-2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
		ИД$_{УК-3.}$-3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		ИД$_{УК-3.}$-4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД$_{УК-4.}$-1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия
		ИД$_{УК-4.}$-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
		ИД$_{УК-4.}$-3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		ИД$_{УК-4.}$-4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
		ИД$_{УК-4.}$-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$_{УК-5.}$-1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
		ИД$_{УК-5.}$-2 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
		ИД$_{УК-5.}$-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$_{УК-5.}$-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$_{УК-6.}$-1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
		ИД$_{УК-6.}$-2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		ИД$_{УК-6.}$-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$_{УК-7.}$-1 Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма
		ИД$_{УК-7.}$-2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
		ИД$_{УК-7.}$-3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том	ИД$_{УК-8.}$-1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов,

	числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
		ИД$_{УК-8.}$-2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества
		ИД$_{УК-8.}$-3 Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
		ИД$_{УК-8.}$-4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

3.2. Общепрофессиональные компетенции

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 4.

Таблица 4

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ИД$_{ОПК-1}$.-1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средстви лекарственного растительного сырья
		ИД$_{ОПК-1}$.-2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
		ИД$_{ОПК-1}$.-3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов
		ИД$_{ОПК-1}$.-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
	ОПК-2. Способен применять знания о	ИД$_{ОПК-2}$.-1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на

	морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека
		ИД$_{ОПК-2}$.-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$_{ОПК-2}$.-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	ИД$_{ОПК-3}$.-1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств
		ИД$_{ОПК-3}$.-2 Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций
		ИД$_{ОПК-3}$.-3 Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности
		ИД$_{ОПК-3}$.-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	ИД$_{ОПК-4}$.-1 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
		ИД$_{ОПК-4}$.-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 состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	ИД$_{ОПК-5}$.-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$_{ОПК-5}$.-2 Проводит мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой

		помощи
		ИД$_{ОПК-5}$.-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 использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ИД$_{ОПК-6}$.-1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности
		ИД$_{ОПК-6}$.-2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных
		ИД$_{ОПК-6}$.-3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности
		ИД$_{ОПК-6}$.-4 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками

3.3. Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разработаны вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся на первом занятии по дисциплине.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разработаны и утверждены вузом.

Таблица 5

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: фармацевтический				
организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов	лекарственные препараты для медицинского применения	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	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	02.006 Провизор
			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.	
отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	лекарственные препараты для медицинского применениями другие товары аптечного ассортимента	ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	ИД$_{ПК-2.}$-1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке	02.006 Провизор Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
			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	
	физические лица	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров 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	02.006 Провизор
			ИД$_{ПК-3.}$-2 Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	02.006 Провизор
			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	02.006 Провизор

			наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения и лекарственное растительное сырье	ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ИД$_{ПК-4.}$-1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества	02.015 Провизор-аналитик 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств 02.013 Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств
			ИД$_{ПКО-4.}$-2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов	02.015 Провизор-аналитик Приказ Минздрава России от 26 октября 2015 г. №751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями,
			ИД$_{ПК-4.}$-3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы	
			ИД$_{ПК-4.}$-4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	

				индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»
			ИД$_{ПК-4.}$-5 Информирует 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	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» Статья 64. Фармаконадзор 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
			ИД$_{ПК-4.}$-6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	
проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований	биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани	ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	ИД$_{ПК-5.}$-1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
			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	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики

			ИД$_{ПК-5.}$-3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
			ИД$_{ПК-5.}$-4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ИД$_{ПК-6.}$-1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью
			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	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью
			ИД$_{ПК-6.}$-3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью
			ИД$_{ПК-6.}$-4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке	02.006 Провизор
			ИД$_{ПК-6.}$-5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного	02.012 Специалист в области управления

			ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции	фармацевтической деятельностью
			ИД$_{ПК-6.}$-6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке	02.006 Провизор
			ИД$_{ПК-6.}$-7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	02.006 Провизор
планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории	физические лица	ПК-7. Способен участвовать в организации работы персонала химико-токсикологической лаборатории и вести делопроизводство	ИД$_{ПК-7.}$-1 Принимает участие в разработке алгоритов выполнения химико-токсикологических исследований ИД$_{ПК-7.}$-2 Принимает участие в разработке и оформлении стандартных операционных процедур и других документов системы менеджмента качества ИД$_{ПК-7.}$-3 Проводит занятия и инструктажи по приемам и методам надлежащей лабораторной практики в области химико-токсикологических исследований ИД$_{ПК-7.}$-4 Ведет учетно-отчетную документацию	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-разрешительный				
доклинические и клинические исследования	лекарственные средства, молекулы кандидаты	ПК-8. Способен принимать участие в проведении исследования в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	ИД$_{ПК-8.}$-1 Проводит изучение фармакологической активности и других видов активности различных соединений на лабораторных животных ИД$_{ПК-8.}$-2 Определяет фармакокинетические параметры веществ у лабораторных животных	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств

			ИД$_{ПК-8.}$-3 Проводит изучение биодоступности веществ на различных моделях invitro и invivo ИД$_{ПК-8.}$-4 Оформляет результаты исследований, проводит статистическую обработку результатов. ИД$_{ПК-8.}$-5 Проводит разработку методик и исследование фармакокинетики на доклиническом и клиническом уровне	
осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	лекарственные средства для ветеринарного применения	ПК-9. Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	ИД$_{ПК-9.}$-1Изготавливает лекарственные препараты для ветеринарного применения ИД$_{ПК-9.}$-2 Проводит контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения ИД$_{ПК-9.}$-3 Осуществляет отпуск и хранение лекарственные препараты для ветеринарного применения	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 1081 «О лицензировании фармацевтической деятельности»
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
фармацевтическая разработка	лекарственные средства, молекулы кандидаты, вспомогательные вещества	ПК-10. Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-10.}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-10.}$-2 Разрабатывает методику анализа ИД$_{ПК-10.}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-10.}$-4 Проводит анализ образцов и	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств

			статистическую обработку результатов ИД$_{ПК-10.}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контроля качества	
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательные вещества	ПК-11. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата	ИД$_{ПК-11.}$-1Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования ИД$_{ПК-11.}$-2 Определяет оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата ИД$_{ПК-11.}$-3 Выбирает оптимальную технологию и составляет макет лабораторного регламента ИД$_{ПК-11.}$-4 Проводит контроль качества лекарственных препаратов	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательные вещества	ПК-12. Способен принимать участие в проведении исследования по оценке эффективности лекарственных форм	ИД$_{ПК-12.}$-1 Выполняет исследования по оценке качества лекарственных форм в соответствии с нормативной документацией ИД$_{ПК-12.}$-2 Способен работать с оборудованием, используемым для оценки показателей качества лекарственных форм ИД$_{ПК-12.}$-3 Способен выполнять сравнительный анализ результатов исследования по составу и назначению лекарственных форм	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательные вещества	ПК-13. Способен принимать участие в проведении исследования по оптимизации состава и технологии	ИД$_{ПК-13.}$-1 Изготавливает все виды лекарственных форм для различных возрастных групп пациентов ИД$_{ПК-13.}$-2 Осуществляет выбор оптимальной лекарственной формы и	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных

		лекарственных препаратов, в том числе с учетом различных возрастных групп пациентов	вспомогательных веществ для лекарственного препарата с учетом возрастной группы пациентов ИД$_{ПК-13.}$-3 Осуществляет выбор оптимального технологического процесса с учетом возрастной группы пациентов ИД$_{ПК-13.}$-4 Осуществляет выбор оптимальной упаковки для лекарственного препарата с учетом особенностей его применения и возраста пациента ИД$_{ПК-13.}$-5 Проводит контроль качества лекарственных средств для различных групп пациентов	средств
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательные вещества	ПК-14. Способен к анализу и публичному представлению научных данных	ИД$_{ПК-14.}$-1 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных ИД$_{ПК-14.}$-2 Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования ИД$_{ПК-14.}$-3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
Тип задач профессиональной деятельности: производственный				
обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве	лекарственные средства	ПК-15. Способен принимать участие в мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве	ИД$_{ПК-15.}$-1 Проводить отбор проб на различных этапах технологического цикла ИД$_{ПК-15.}$-2 Разрабатывать нормативные документы по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве ИД$_{ПК-15.}$-3 Составлять отчеты о мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» Постановление Правительства РФ № 686 «Об утверждении

			производстве	положения о лицензировании производства лекарственных средств»
производство лекарственных средств	лекарственные средства	ПК-16. Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения	ИД$_{ПК-16.}$-1 Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств ИД$_{ПК-16.}$-2 Осуществляет ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств ИД$_{ПК-16.}$-3 Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств
организация заготовки лекарственного растительного сырья	лекарственное растительное сырье	ПК-17. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	ИД$_{ПК-17.}$-1 Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений. ИД$_{ПК-17.}$-2 Обеспечивает надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений)	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

Вузом созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Обучающимся предоставлена возможность оценивать содержание, организацию и качество учебного процесса в целом, а также работу отдельных преподавателей.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация включает проведение государственного экзамена. Программа государственного экзамена разработана Казанским ГМУ самостоятельно.

РАЗДЕЛ 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. Структурная матрица формирования компетенций *(Приложение 1).*

4.2. Учебный план *(Приложение 2)* и календарный учебный график *(Приложение 3).*

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, программы практик и научно-исследовательской работы студента *(Приложение 3).*

РАЗДЕЛ 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Библиотечное обеспечение

Библиотека в своей деятельности руководствуется Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 29.12.1994 N 78-ФЗ «О библиотечном деле», Федеральным законом от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; Письмом Минобрнауки России от 20.08.2014 № АК-2612/05 «О федеральных государственных образовательных стандартах», Приказом Росстата от 01.09.2016 № 471 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством образования и науки Российской Федерации федерального статистического наблюдения за деятельностью образовательных организаций», Постановлением Правительства РФ от 28.10.2013 № 966 «О лицензировании образовательной деятельности», Приказом Минобрнауки России от 05.06.2014 № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355», Уставом ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России (приказ об утверждении устава ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России №401 от 23.06.2016), Положением о научной библиотеке (приказ Казанского ГМУ № 332 от 05.02.2018 г.), Положением о формировании фонда научной библиотеки Казанского ГМУ (приказ Казанского ГМУ № 332 от 05.02.2018 г.), Тематическим планом комплектования библиотечного фонда (Приказ Казанского ГМУ № 332 от 05.02.2018 г.), Положением об обеспечении библиотечно-информационными ресурсами основных образовательных программ (приказ Казанского ГМУ № 332 от 05.02.2018 г.), Положением об электронной картотеке книгообеспеченности (приказ Казанского ГМУ № 332 от 05.02.2018 г.), Положением об электронно-библиотечной системе Казанского ГМУ (приказ Казанского ГМУ № 332 от 05.02.2018 г.).

Основными направлениями деятельности библиотеки являются: организация библиотечно-библиографического и информационного обслуживания читателей; внедрение новых информационных технологий, комплектование и организация фондов. В библиотеке внедрена автоматизированная библиотечная система «Ирбис64», разработанная ГПНТБ. Все библиотечные процессы автоматизированы: включая комплектование, обработку документов, выдачу и приём документов по штрих-коду, учёт пользователей. Центральным звеном АБИС «Ирбис 64» является электронный каталог (ЭК). ЭК работает в режиме реального времени и предоставляет информацию о фонде библиотеки. ЭК содержит 13 баз данных. Объём электронного каталога составляет 371439 записей.

Общая площадь библиотеки составляет 1625 кв.м. Количество посадочных мест в библиотеке, включая студенческие общежития,– 245, в т.ч. 26 посадочных мест, оснащённых персональными компьютерами с выходом в Интернет, предоставлены обучающимся для самостоятельной работы с ЭБС. В структуру библиотеки входят 8 отделов: отдел комплектования, отдел научной обработки литературы, отдел книгохранения, отдел обслуживания, информационно-библиографический отдел с сектором информационного обслуживания, отделение библиотеки медико-фармацевтической литературы, отдел автоматизации библиотечных процессов, отдел внедрения информационных технологий. В библиотеке работают 28 квалифицированных специалистов, 17 из которых имеют высшее профильное образование.

По итогам 2017 года количество пользователей по единому читательскому билету составило 10 800 человек. Обслужено всеми структурными подразделениями библиотеки – 89341 человек. Количество посещений – 182311, количество книговыдач – 467812экз., из них электронных книговыдач – 351452.

Фонд библиотеки универсален. Общее количество единиц хранения библиотечного фонда составляет 718043 экз., вт.ч. учебная– 230094 экз.; научная литература– 310316 экз., включая 74040 экз. зарубежных изданий; художественная– 15403 экз. Фонд отечественных периодических изданий составляет 311 наименований в количестве 162230 экз. Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда в расчёте на одного обучающегося составляет 45 экз.

Библиотечный фонд формируется в соответствии с тематическим планом комплектования (ТПК), картотекой книгообеспеченности, заявками кафедр и подразделений. В 2017 г. из финансовых средств Казанского ГМУ для комплектования фонда библиотеки было выделено 8595295,00 руб. Поступило 13172 экз. новых изданий, в т.ч. учебной литературы – 8111 экз., научной – 1121 экз., иностранной литературы – 14 экз., периодических изданий – 3926 экз.

Фонд библиотеки в достаточном количестве укомплектован обязательной учебной литературой. Обеспеченность печатными изданиями по программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемых в соответствии с Федеральными государственными стандартами, соответствует требованиям ФГОС ВО – не менее 0,5 экз. основной учебной литературы и дополнительной – не менее 0,25 экз. на одного обучающегося. Обеспеченность печатными изданиями литературой по ФГОС СПО – не менее 1 экз. основной и дополнительной литературы на каждого обучающегося. Книгообеспеченность по образовательным программам содержит: «Лечебное дело» – 236 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 64837 экз., «Педиатрия»– 292 наименования основной и дополнительной литературы в количестве 62670 экз., «Стоматология»– 369 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 51757 экз., «Медико-профилактическое дело»– 321 наименование основной и дополнительной литературы в количестве 32299 экз., «Фармация» – 212 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 19942 экз., «Медицинская биофизика»

– 239 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 11324 экз., «Медицинская биохимия»– 229 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 13462 экз., «Социальная работа» – 309 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 13462 экз., «Сестринское дело»– 157 наименований основной и дополнительной литературы в количестве 16165 экз. Обеспеченность электронными изданиями из ЭБС соответствует 1. По циклам учебных дисциплин обучающиеся имеют доступ ко всем контрольным экземплярам учебников, которые находятся в фонде читальных залов (читальный зал открытого доступа, читальный зал иностранной литературы и интернет, читальный зал открытого доступа медико-фармацевтической литературы). Фонд дополнительной литературы, помимо учебной и учебно-методической литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, а также отраслевые словари и справочники. В соответствии с требованиями учебного процесса в библиотеке широко представлены журналы по всем направлениям подготовки обучающихся. Перечень приобретаемых периодических изданий ежегодно корректируется.

Согласно ФГОС всем обучающимся в течение всего периода обучения обеспечен доступ без ограничения к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Удельный вес УГСНП, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний: 30.00.00 Фундаментальная медицина – 10%, 31.00.00 Клиническая медицина – 28%, 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина – 6,4%, 33.00.00 Фармация – 4%, 34.00.00 Сестринское дело – 1,4%, 39.00.00 Социология и социальная работа – 5%. С компьютеров университетской сети имеются доступы к электронно-библиотечным системам (ЭБС), содержащим электронные версии учебной, научной литературы и периодических изданий: электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор № 24/2018/А от 27 марта 2018., срок доступа: с 01.04.2018 г. по 31.12.2018 г., http://www.http://www.studentlibrary.ru/), электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018 г.; срок доступа: с 01.02.2018 г. по 31.12.2018 г., http://www.rosmedlib.ru). ЭБС Казанского ГМУ, зарегистрированная в Федеральной службе по интеллектуальной собственности (№ 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) предоставляет удалённый доступ к учебным и учебно-методическим материалам, преимущественно созданным преподавателями Казанского ГМУ, и переход в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС). Объём фонда ЭБС Казанского ГМУ составляет 1352 документа. Всем обучающимся предоставлен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется: электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов (договор № 02-03/2018-1 от 14 марта 2018 г., срок доступа: с 14.03.2018 г. по 31.12.2018 г., http://elibrary.ru), электронно-информационная система поддержки клинических решений ClinicalKey (договор 4/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018 г., срок доступа: с 01.02.2018 г. по 31.12.2018 г., www.clinicalkey.com), справочная правовая система «Консультант Плюс» (договор о сотрудничестве с библиотекой учебного заведения № 135/18 РДД от 24.04 2018 г., доступ с компьютеров библиотеки), архив научных журналов зарубежных издательств (соглашение о сотрудничестве с НП «НЭИКОН» № ДС-475-2012 от 5.11.2012г., доступ к электронным изданиям осуществляется с 2013 г., http://arch.neicon.ru/xmlui/), электронные ресурсы ebookCollection (EbscoPublishing) (договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., http://search.ebscohost.com), электронные версии книг Эльзевир (договор №Д-175 от 01.10.2009, http://www.sciencedirect.com), реферативная и наукометрическая база данных

Scopus (договор№5 от 1 февраля 2018 г., срок доступа: с 01.02.2018 г. по 31.12.2018 г.,www.scopus.com).

Библиотека является членом Российской библиотечной ассоциации (РБА), Ассоциации пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (ЭБНИТ), Национального электронно-информационного консорциума НЭИКОН. Входит в состав Ассоциации российских библиотечно-информационных консорциумов (АРБИКОН), Корпоративного межвузовского электронного каталога г.Казани. Создан корпоративный проект «Интегрированная информационно-библиотечная система», открывающий полнотекстовый доступ к учебно-методическим материалам библиотек участников научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа–«Средневолжский».

Библиотека осуществляет информационную поддержку научной деятельности университета: проводит с различными категориями пользователей занятия по работе с электронными ресурсами, оказывает консультации авторам по повышению персональных публикационных показателей, редактирует авторские профили сотрудников Казанского ГМУ в наукометрических базах данных РИНЦ и Scopus, организует семинары для авторов с участием представителей зарубежных издательств (Elsevier, Ebsco). Просветительская деятельность библиотеки проходит в традиционной (профориентационные лекции для слушателей ОДО и Университета 3-го возраста, встреча с художником С.Богатырь), и инновационной формах работы (виртуальные выставки и обзоры на странице библиотеки университетского сайта, социальные сети Facebook и Вконтакте.

Фонд научной библиотеки составляет 722 тыс. 336 экз. документов на физических носителях, в том числе: научная литература – 466 тыс. 791 экз., включая 74 тыс. 124 экз. зарубежных изданий; учебная – 236 тыс. 245 экз.; художественная – 18 тыс. 831 экз.; электронные издания – 469 экз. Информация о фонде научной библиотеки представлена в электронном каталоге, работа которого осуществляется в режиме реального времени и даёт оперативный и удобный доступ к информации. Объем электронного каталога составляет 353694 записи. Наполнение электронной библиотеки и развитие электронных информационных ресурсов для библиотеки является актуальным. В электронной библиотеке Казанского ГМУ размещено 1523 полнотекстовых документа.

Согласно ФГОС всем обучающимся обеспечен доступ без ограничения к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» содержит более 8 тыс. электронных изданий учебной и научной литературы, в т.ч. по укрупнённым группам специальностей «Фармация» – 328 электронных изданий. В электронной медицинской библиотеке «Консультант врача» содержится 28 справочников и руководств по лекарственным средствам. Электронно-библиотечная система (ЭБС) Казанского ГМУ, зарегистрированная в Федеральной службе по интеллектуальной собственности предоставляет удалённый доступ к учебным и учебно-методическим материалам, созданным преимущественно преподавателями Казанского ГМУ. Объём фонда ЭБС Казанского ГМУ составляет 924 документа.

Количество посадочных мест в библиотеке, включая студенческие общежития – 245. В т.ч. 26 посадочных мест, оснащённых персональными компьютерами с выходом в Интернет, предоставлены обучающимся для самостоятельной подготовки.

В соответствии с требованиями учебного процесса в библиотеке широко представлены журналы по всем направлениям подготовки. Библиотека выписывает 375 наименований печатных журналов и газет, в том числе «Биофармацевтический журнал», «Новая аптека», «Российские аптеки», «Фарматека», «Фармацевтические технологии и упаковка», «Фармпрепараты: клинические испытания и практика». Кроме этого библиотека

выписывает 93 наименования электронных журналов на платформе elibrary.ru по профилю реализуемых образовательных программ, в т.ч. «Фармация», «Журнал общей химии», «Журнал органической химии», «Маркетинг и маркетинговые исследования», «Молекулярная генетика, микробиология и вирусология», «Микробиология». Перечень приобретаемых периодических и электронных изданий ежегодно корректируется.

В читальных залах имеется доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется: информационно-правовая система «Консультант Плюс»; электронные словари, справочники, учебники по гуманитарным, естественным и профессиональным дисциплинам на CD-ROM. Обучающимся предоставлена возможность работать с электронной базой Polpred.com Обзор СМИ; электронными версиями научных журналов на платформе Научной электронной библиотеки elibrary.ru. Часть фонда электронных источников информации составляют зарубежные. Казанским ГМУ получены права доступа к электронной базе данных «ClinicalKey», электронным версиям книг издательства Ebsco Publishing и Elsevier, архивам научных журналов на платформе НЭИКОН (Annual Reviews, Cambridge University Press, Oxford University Press, Nature, SAGE Publications, Taylor&Francis).

5.2.Электронная информационно-образовательная среда

В Казанском ГМУ сформированы четыре основных группы сервисов, реализуемых в информационно-образовательной среде:

1-я группа. Сервисы, обеспечивающие формирование единого информационно-образовательной среды для всех групп пользователей вуза. К таким сервисам относятся информационный портал, тематические web-сайты вуза, система управления контентом (система подготовки и публикации информации в рамках информационного пространства), компоненты, обеспечивающие взаимодействие пользователей (web-форумы, решения на базе Web 2.0, электронная почта, учетные записи в мировых социальных сетях). Сервисы среды ориентированы на поддержку образовательной, научной, маркетинговой деятельности Казанского ГМУ; необходимы для социализации и адаптации абитуриентов, студентов, профессорско-преподавательского состава; требуются для поддержки совместной работы различных систем управления.

2-я группа. Системы и приложения, необходимые для управления деятельностью вуза. К таким системам относятся: система управленческого учета и ресурсного планирования (ERP), система управления проектами, программами мероприятий, сервисы электронного деканата, система управления эксплуатацией, система мониторинга и некоторые другие. Все перечисленные системы, интегрированные в информационно-образовательную среду, формируют единую систему управления Казанским ГМУ.

3-я группа. Научные и образовательные ресурсы, ориентированные на поддержку образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности в Казанском ГМУ. К таким ресурсам относятся электронные образовательные ресурсы, системы их хранения, электронная библиотечная система, средства автоматизации и лаборатории, функционирующие на базе компьютерных моделей.

4-я группа. Инфраструктурные сервисы. К этой группе сервисов относятся вычислительные и сетевые ресурсы вуза, беспроводная сеть передачи данных, центры обработки данных (обеспечивающие возможности хостинга и размещения серверного оборудования). Инфраструктурные сервисы обеспечивают работу первых трех групп сервисов.

Электронная информационно-образовательная среда Казанского ГМУ предоставляет ряд функций:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологии

– возможность формирования электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;

Электронная информационно-образовательная среда Казанского ГМУ состоит из официального портала вуза www.kazangmu.ru, образовательного портала Казанского ГМУ, вспомогательных порталов, расположенных на официальном домене вуза.

На официальном образовательном портале Казанского ГМУ представлены: основная образовательная программа, учебные планы, календарные учебные графики.

В информационно-образовательной среде фиксируется ход образовательного процесса, где отражается информация о текущей успеваемости, промежуточной аттестации, результатах освоения образовательной программы и других научных и учебных достижениях. Система позволяет формировать по каждому обучающемуся его портфолио.

Часть информации размещена в публичном доступе, часть требует авторизации и доступна только обучающимся и сотрудникам вуза. Всем обучающимся и сотрудникам вуза выдаются учетные данные для доступа к информационно-образовательной среде вуза из сети «Интернет».

Все дисциплины, практики, НИР обеспечены методической документацией, имеющейся в сети «Интернет», локальной сети Казанского ГМУ и на образовательном портале Казанского ГМУ. Все компьютеры имеют доступ в интернет. Рабочие места обучающихся и преподавателей обеспечены лицензионным программным обеспечением в полном объеме. Используемое программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и / или своевременно обновляется

5.3. Оснащенность образовательного процесса для лиц с инвалидностью

В Казанском ГМУ созданы материально-технические условия для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Для слабовидящих адаптирована главная страница сайта Казанского ГМУ с функцией увеличения и уменьшения шрифта текстов и надписей, приобретена индукционная петля, размещены информационные таблички, выполненные шрифтом Брайля. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата вход в главное здание оборудован кнопкой вызова, первый этаж нового учебного корпуса имеет расширенные дверные проемы, доступные входные группы, пандус, оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, выделенные автомобильные стоянки для инвалидов. Лекционные аудитории оснащены мультимедийной и звукоусиливающей аппаратурой.

В рамках организации образовательного процесса со студентами-инвалидами проводятся встречи и консультации, предоставляются услуги тьютора, психолога, сурдопедагога, тифлопедагога, по заявительному характеру разрабатываются и реализуются специализированных образовательных программ для обучения инвалидов. После завершения обучения посредством направления в организации системы здравоохранения, социальной защиты, Роспотребнадзора осуществляется трудоустройство выпускников, в том числе с

инвалидностью. С целью совершенствования образовательного процесса в Казанском ГМУ организовано:

– проведение краткосрочных курсов повышения квалификации сотрудников с включением занятий по развитию профессиональной компетентности, информированию о потребностях и особенностях лиц с инвалидностью.

– проведение общественных мероприятий по привлечению внимания сотрудников, студентов и заинтересованных лиц к проблемам инвалидов, инклюзивного образования, доступной среды: круглые столы, открытые лекции представителей министерств и ведомств, проведение научно-прикладных исследований и популяризация их результатов исследования в форме публикаций, докладов.

Нормативно-правовое, документационное обеспечение:

1. Письмо Министерства образования и науки РФ от 12 февраля 2016 г. № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» (Разъяснения по вопросам исполнения приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» и от 2 декабря 2015 г. № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»).

2. Ежегодный план работы ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования.

3. Положение «Об инклюзивном образовании обучающихся с инвалидностью» (утв. ректором от 10.08.2016 г.).

4. Все объекты Казанского ГМУ, предоставляющие образовательные и иные услуги, имеют разработанные паспорта доступности.

5.4. Материально-техническое обеспечение

Казанский ГМУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

5.5. Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Казанского ГМУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также, лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, не менее 5 процентов *(Приложение 4)*.

РАЗДЕЛ 6. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Казанском ГМУ действует разветвленная система самоуправления обучающихся, которая охватывает все стороны жизни обучающихся. Деятельность органов самоуправления обучающихся осуществляется в соответствии с утвержденными локальными нормативными актами. В систему самоуправления обучающихся Казанского ГМУ входят профсоюзная организация обучающихся, советы обучающихся по вопросам общежитий, спортклуб, клуб обучающихся, совет отличников и другие общественные объединения.

Профком обучающихся Казанского ГМУ наделен широкими полномочиями и реальными возможностями в управлении жизнью обучающихся в Казанском ГМУ. Представители профкома принимают активное участие в общероссийских, республиканских и городских молодежных проектах, регулярно участвуют в выездных

Школах актива обучающихся.

В вузе сильны традиции и связь поколений. В Казанском ГМУ работает музей истории университета, в котором проходят практику все студенты первого курса. У студентов воспитывается чуткое и трепетное отношение к пожилым людям и ветеранам. На кафедрах вуза преподаватели вместе со студентами постоянно проводят работу по обработке архивов военных лет, ухаживают за могилами ветеранов, осуществляют поиск и описание мест захоронений ветеранов, сражавшихся на фронтах Великой отечественной войны. На основании собранных материалов и исследований, издаются книги об истории университета, публикуются воспоминания участников Великой отечественной войны. Продолжается реализация совместного с Советом ветеранов Казанского ГМУ и студентами проекта «Дети войны». Отдавая дань памяти медикам, погибшим в годы великой отечественной войны, ежегодно колонна из 100 девушек Казанского ГМУ проходит строевым шагом на праздничном республиканском параде 9 мая.

В числе инициатив обучающихся особо выделяется волонтерское движение. В состав добровольческого движения «Наш выбор!» входят шесть волонтерских организаций: организация «Цвет жизни», работающая над развитием донорского движения в вузе; волонтерская организация «Под флагом добра» организующая работу с трудными подростками, приютами, детскими домами, больницами, осуществляющая помощь пожилым, инвалидам и людям, попавшим в сложную жизненную ситуацию, а также совету ветеранов Казанского государственного медицинского университета, помогая им в реализации различных проектов. Центр подготовки волонтеров медицинского и антидопингового обеспечения осуществляет пропаганду здорового образа жизни, подготовку волонтеров по направлению «Медицинское обеспечение» для крупных спортивных мероприятий, а также реализует совместные проекты с АНО «Исполнительная дирекция спортивных проектов».

С 2011 года действует проект «Академия здоровья», волонтеры которого занимаются профилактикой социально-негативных явлений в молодежной среде.

В Казанском ГМУ сформирована разветвленная сеть многочисленных клубов, творческих объединений и коллективов обучающихся, которые принимают активное участие в фестивалях, смотрах и конкурсах как на внутривузовском, так и на городском, республиканском и международном уровнях. Своими главными целями эти объединения ставят создание условий для творческой самореализации молодежи, обучающейся в университете, повышение общекультурного уровня студентов. В университете есть помещение студенческого клуба, где проходят репетиции творческих коллективов и студий Казанского ГМУ, проводятся культурно-массовые, досуговые мероприятия.

Особое внимание в Казанском ГМУ уделяется спортивно-оздоровительной работе. Совместно с кафедрой физвоспитания работает Спортивный Клуб, в структуру которого входят физорги студенческих групп, физорги общежитий, преподаватели, администрация университета. Структурно спортивный клуб состоит из спортивных секторов факультетов и общежитий. При Спортивном клубе Казанского ГМУ функционирует 25 спортивных секций, а также уникальный клуб воздухоплавателей «Тулпар» и клуб подводного плавания «Бентос».

В Казанском ГМУ создана система физического воспитания обучающихся с максимальным учётом их способностей и интересов в области спорта и физической культуры. На базе университета внедряются последние достижения в области молекулярной генетики спорта и регенеративной медицины. Университет стремится обеспечить внедрение культуры здорового образа жизни в ряды обучающихся на основе современной спортивно-оздоровительной инфраструктуры в самом вузе и в общежитиях. Университет постоянно совершенствует систему диспансерного

наблюдения обучающихся с использованием самых современных методов диагностики.

Студенческие организации Казанского ГМУ активно занимаются пропагандой здорового образа жизни и профилактикой социально-негативных явлений. Среди знаковых мероприятий – реализуемый в течение десятилетий проект «Мы здоровы – присоединяйтесь!».

С 2011 г. в Казанском ГМУ работает Штаб студенческих трудовых отрядов. Основным направлением деятельности штаба является развитие медицинских отрядов в Республике Татарстан.

Спортивно-массовая работа в Казанском государственном медицинском университете.

В Казанском ГМУ помимо учебных занятий для студентов созданы условия для дополнительных занятий физической культурой и спортом.

Подготовка студентов-спортсменов ведется в спортивных секциях**,** проводимых преимущественно преподавателями кафедры физического воспитания и здоровья и, в основном, на своей базе. Занятия проводятся более чем в 20 секциях.

Казанский ГМУ ежегодно участвует в Спартакиаде вузов Республики Татарстан, Фестивале спорта студентов медфармвузов России «Физическая культура и спорт - вторая профессия врача**».**

Казанский ГМУ активно поддерживает студентов-спортсменов высокого класса, выступающих на соревнованиях Всероссийского и международного уровня. В университете принята программа поддержки талантливой молодежи, где отдельное место выделено студентам-спортсменам. В настоящее время разрабатываются Положения о статусе «Студент спортсмен», где отражаются меры морального и материального стимулирования обучающихся, которые являются ярким примером успешного сочетания учебы и спорта, кто своими результатами поддерживают высокий авторитет Казанского медицинского Университета.

РАЗДЕЛ 7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников. Система оценки качества обеспечивается принятием и постоянной актуализацией локальных нормативных актов: Положения о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета в Казанском ГМУ, Положения о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, Положения о практике, Положения об итоговой государственной аттестации.

Главным объектом оценки являются результаты обучения. Казанский ГМУ определил основные принципы использования результатов обучения во внутривузовских системах гарантии качества:

1. Сопоставимость и согласованность:

– стратегии и процедуры оценки ориентируются на результаты обучения, а не на условия;

– стратегии оценки применяются одинаково в рамках всего вуза и дают возможность для сравнения;

– стратегии оценки применяются систематически и по различным дисциплинам.

2. Отчетность:

– все преподаватели и комиссии, участвующие в оценке, осведомлены о своих конкретных, четко определенных обязанностях и действуют в соответствии с ними.

3. Прозрачность:
– стратегия оценки, применяющаяся для программы, четко сформулирована и доступна всем преподавателям и студентам;
– студенты информированы о формах и объемах оценивания, которое им предстоит пройти, а также о том, что от них ожидается;
– используемые критерии оценки соответствуют предполагаемым результатам обучения и доступны всем преподавателям и студентам.

4. Вовлеченность стейкхолдеров:
– все сотрудники, участвующие в реализации программы или ее компонентов, вовлечены в разработку и реализацию целостной оценочной стратегии;
– студенты имеют возможность выразить свое мнение о количестве и типе оцениваний, которые они проходят, а также о том, рассматривают ли они эти процедуры как «справедливые», «эффективные» измерения результатов своей учебной деятельности и способностей.

Казанский ГМУ участвует в независимом контроле качества образования, проводимом Рособрнадзором. Фонд оценочных средств представлен в Приложении 5.

РАЗДЕЛ 8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел 8. Другие нормативно-методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В Казанском ГМУ реализуется многоуровневая система обеспечения качества подготовки специалистов, включая в т.ч. реализацию Стратегии развития Казанского ГМУ до 2020 года, политику и цели в области качества, ежегодное проведение внутренних аудитов систем менеджмента качества, рейтинговую систему оценки научно-педагогических работников (НПР) и кафедр Казанского ГМУ, ежегодную по результатам учебного года оценку выполнения НПР внеаудиторной (2-й половины дня, не связанной непосредственно с контактной работой с обучающимися) нагрузки, мониторинг удовлетворенности потребителей процессов Казанского ГМУ, рейтинговую систему оценки успеваемости учащихся.

Согласно Положению «О выпускающих кафедрах Казанского ГМУ» (СМК ДП 08-14-17 от 07.10.2017 г.) функции выпускающей кафедры возложены на Институт фармации. Институт фармации осуществляет образовательную деятельность по реализации цели и задач ОПОП в согласованном взаимодействии с студенческим офисом Института фармации и другими учебными подразделениями вуза, осуществляющими учебную, методическую и научно-исследовательскую работу по подготовке специалистов по направлению «Фармация», подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации и повышения их квалификации, проводящими воспитательную работу среди обучающихся.

В Казанском ГМУ внедрена рейтинговая система оценки НПР и кафедр. В настоящее время принято Положение «О рейтинговой оценке деятельности кафедр и научно-педагогических работников» (СМК 07-4.1-2-18). Рейтинг преподавателей рассчитывается на основании заполнения анкеты оценки студентами качества педагогических компетенций и работы преподавателя, а заведующим кафедрой – путем балльной оценки (от 1 до 11) основных направлений деятельности сотрудников. По результатам анализа рейтинга НПР делятся на квартили, к которым привязана система ежеквартальных дифференцированных стимулирующих выплат.

С целью оценки внеаудиторной работы со студентами разработана документированная процедура «Нормы времени и порядок расчета учебной и иных видов

нагрузки профессорско-преподавательского состава» Казанского ГМУ, на основе которой в начале и по окончании учебного года осуществляется планирование и отчет о проведенной неаудиторной работе в часах согласно разработанным нормативам, отдельно по различным направлениям деятельности рассчитывается объем выполненной в часах нагрузки с учетом 36 часовой недели.

В Казанском ГМУ осуществляется постоянный мониторинг удовлетворенности основных потребителей - студентов, выпускников, работодателей, сотрудников. Осуществление процесса мониторинга регламентируется документированной процедурой «Системный мониторинг удовлетворенности потребителей Казанского ГМУ» (СМК ДП 14-01-18) от 11.01.2018 г. Уровень удовлетворенности потребителей оценивается путем анализа заполненных анкет. Оценивается удовлетворенность студентов качеством обучения в целом, уровнем взаимодействия с деканатом факультета (студенческим офисом), внеучебной деятельностью, проведением спортивных мероприятий, организацией общественной активности, культурно-массовыми мероприятиями, организацией студенческой науки, качеством проживания в общежитии, организацией общественного питания, пользованием Интернета, отношение к выбранной профессии. На основании заполнения студентами анкеты «Кафедра глазами студента» анализируется качество организации учебного процесса каждой кафедрой, реализующей ОПОП по направлению подготовки «Фармация», уровень его учебно-методического обеспечения, объективность промежуточной аттестации, психологическая атмосфера во время процесса обучения.

Рейтинговая система оценки успеваемости учащихся Казанского ГМУ реализуется согласно положению «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (СМК П 08-59-19). Рейтинговая система оценки успеваемости включает расчет ряда рейтингов – рейтинга по дисциплине, и на основе его – текущего и итогового рейтинга студента. Рейтинг студента по дисциплине состоит из 4 компонентов: текущей оценки во время занятия в баллах от 6 до 10 (вес – 0,1), оценку посещения аудиторных занятий (вес 0,1), среднюю оценку сданных модулей и итогового тестового контроля в баллах от 70 до 100 (вес 0,35) и оценку по 100 балльной системе промежуточной аттестации (экзамена, зачета) (вес 0,45). Окончательная оценка по результатам промежуточной аттестации выставляется в виде рейтинга по дисциплине и соответствующей ему оценки.

РАЗДЕЛ 9. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В СТРУКТУРЕ ОПОП

ОПОП составлена с учетом требований Профессиональных стандартов (таблица 6).

Таблица 6

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация

№ п/п	Кодпрофессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.006	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.	02.010	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств»,

		утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 432н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2017 г., регистрационный № 47554)
3.	02.011	Профессиональный стандарт «Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июля 2017 г., регистрационный № 47345)
4.	02.012	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)
5.	02.013	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 431н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июля 2017 г., регистрационный № 47346)
6.	02.015	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 июня2017 г., регистрационный № 46958)
7.	02.016	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)
8.	02.032	Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 145н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2018 г., регистрационный № 50603)
9.	02.014	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 429н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 июля 2017 г., регистрационный № 47480)

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «ПРОВИЗОР»

Сопоставлены с профессиональными компетенциями обобщенные трудовые функции и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация (таблица 7) и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация в части отдельных трудовых действий (частично) (таблица 8).

Таблица 7

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	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
02.006 Провизор	A	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	7	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	A/01.7	7	полностью
				Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	A/02.7	7	полностью
				Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	A/03.7	7	полностью
				Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	A/04.7	7	полностью
				Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	A/05.7	7	полностью

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств	A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	6	Проведение работ по фармацевтической разработке	A/01.6	6	частично
02.011 Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства	A	Проведение работ по валидации (квалификации) фармацевтического производства	6	Организация мониторинга объектов и процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	A/02.6	6	частично
02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью	A	Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации	7	Планирование деятельности фармацевтической организации	A/01.7	7	частично
				Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	A/02.7	7	частично
02.013 Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств	A	Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	6	Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	A/01.6	6	полностью
				Проведение испытаний образцов лекарственных	A/02.6	6	полностью

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
				средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды			
02.014 Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств	A	Ведение работ, с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств	6	Управление документацией фармацевтической системы качества	A/01.6	6	полностью
				Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов	A/02.6	6	частично
02.015 Провизор-аналитик	A	Контроль качества лекарственных средств	7	Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	A/02.7	7	частично
				Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	A/03.7	7	частично
02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства	A	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при	6	Ведение технологического процесса при промышленном производстве	A/02.6	6	частично

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
лекарственных средств		промышленном производстве лекарственных средств		лекарственных средств			
02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики	A	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	7	Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований	A/01.7	7	частично
				Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro	A/02.7	7	частично
				Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	A/03.7	7	частично
				Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	A/04.7	7	частично
				Организация деятельности находящегося в	A/05.7	7	частично

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
				распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации			

Таблица 8

Трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация в части отдельных трудовых действий (частично)

Код и наименование профессионального стандарта	Трудовые функции		Трудовые действия	
	Наименование	код	Наименование	условный код
02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств	Проведение работ по фармацевтической разработке	A/01.6	Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов	A/01.6-1
			Статистическая обработка полученных результатов исследований, испытаний и экспериментов по фармацевтической разработке	A/01.6-2
02.011 Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства	Организация мониторинга объектов и процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	A/02.6	Оценка состояния объектов и процессов, прошедших валидацию и квалификацию	A/02.6-1
			Контроль выполнения работ, предусмотренных протоколом валидации (квалификации)	A/02.6-2
			Анализ обзоров качества продукции	A/02.6-3
02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью	Планирование деятельности фармацевтической организации	A/01.7	Анализ спроса на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента и потребности в них	A/01.7-1
	Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	A/02.7	Анализ текущего ресурсного обеспечения и потребностей фармацевтической организации	A/02.7-1

Код и наименование профессионального стандарта	**Трудовые функции**		**Трудовые действия**	
	Наименование	код	Наименование	условный код
			Оценка потребностей фармацевтической организации в ресурсах	A/02.7-2
			Исследование рынка поставщиков товаров, работ и услуг	A/02.7-3
			Определение оптимальных поставщиков, организация процесса закупок	A/02.7-4
			Заключение и контроль исполнения договоров на поставку товаров, работ и услуг	A/02.7-5
02.014 Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств	Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных	A/02.6	Разработка программы корректирующих и предупреждающих действий результатам аудита (самоинспекции)	A/02.6-1
02.015 Провизор-аналитик	Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	A/02.7	Приемка лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	A/02.7-1
			Размещение реактивов на хранение с обеспечением условий хранения	A/02.7-2
	Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	A/03.7	Проведение различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями	A/03.7-1
			Регистрация испытаний в соответствии с установленными требованиями	A/03.7-2
			Проведение приемочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента	A/03.7-3
			Выявление наличия недоброкачественных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и изоляция их в	A/03.7-4

Код и наименование профессионального стандарта	**Трудовые функции**		**Трудовые действия**	
	Наименование	код	Наименование	условный код
			карантинную зону	
			Оценка результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям	A/03.7-5
			Проведение контроля соблюдения фармацевтическими работниками организации требований к изготовлению и внутриаптечному контролю лекарственных форм	A/03.7-6
			Контроль правильности ведения отчетной документации по изготовлению, включая предметно-количественный учет, и контроль качества лекарственных препаратов	A/03.7-7
			Контроль соблюдения санитарного режима, требований охраны труда, пожарной безопасности при изготовлении и контроле качества лекарственных препаратов	A/03.7-8
			Контроль условий и сроков хранения изготовленных в аптечных организациях лекарственных средств	A/03.7-9
02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств	Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	A/02.6	Осуществление операций и контроля, связанных с приемкой материалов, технологическим процессом, упаковкой, переупаковкой, маркировкой, перемаркировкой	A/02.6-1
			Регистрация всех повреждений упаковки исходного сырья и упаковочных материалов, передаваемых в производство	A/02.6-2

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Структурная матрица формирования компетенций *(Приложение 1).*
2. Учебный план *(Приложение 2)*.
3. Календарный учебный график *(Приложение 3).*
4. Рабочие программы дисциплин, программы практик *(Приложение 4).*
5. Фонд оценочных средств *(Приложение 5).*

Уровень: ВО – Специалитет
Код и специальность 33.05.01 Фармация

№	Дисциплины (модули)	Учебно-методическая литература
1	2	3
1	**Аналитическая химия**	Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Аналитическая химия" для студентов 2 курса Института фармации [Электронный ресурс] / [С. Г. Абдуллина] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (692 КБ). - Казань : МеДДоК , 2019. - 135, [1] с. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Применение комплексных соединений в аналитической химии" для студентов 2 курса Института фармации [Электронный ресурс] / [С. Г. Абдуллина] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (297 КБ). - Казань : МеДДоК , 2019. - 43, [1] с. Гальваностатическая кулонометрия в анализе лекарственных средств [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармац. химии для студентов III курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. Г. Абдуллина, И. К. Петрова, О. А. Лира]. - Электрон. текстовые дан. (804 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 62 с. Методические указания для преподавателей к организации и проведению занятий по курсу аналитической химии (очное отд-ние) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост. С. Г. Абдуллина]. - Казань : КГМУ, 2009. - 22 с. Методические указания к самостоятельной работе студентов по курсу аналитической химии [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост. С. Г. Абдуллина]. - Казань : КГМУ, 2009. - 62 с. : табл. - Библиогр.: с. 62 Качественный химический анализ [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по аналит. химии для студентов оч. отд-ния фармац. фак. / Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. Г. Абдуллина, В. А. Щукин]. - Электрон. текстовые дан. (1,59 КМБ). - Казань : КГМУ, 2007. - 106 с.
2	**Биоэтика и правоведение**	1. Хрестоматия по курсу биомедицинской этики [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, Каф. биомед. этики и мед. права с курсом истории медицины ; [сост.: М. Ю. Абросимова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (49,1 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 278 с. 2. Памятка о правах пациента при получении медицинской помощи [Текст] : (справ.-учеб. пособие) / [И. Л. Максимов, Г. М. Хамитова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биомед. этики и мед. права с курсом истории медицины. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 39, [1] с Права ребенка [Текст] : (справ.-учеб. пособие) / [И. Л. Максимов] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биомед. этики и мед. права с курсом истории медицины. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 36 с.
3	**Биофармация**	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник для студентов высших учебных заведений / И.И. Краснюк, С.А. Валевко, Т.В. Михайлова и др.; под ред. Краснюка И.И., Михайловой Г.В. – 3 изд., перераб и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 592 с. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: рук. К практическим занятиям: учеб. пособие/Краснюк И.И. и др. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 544 с. Грецкий В.М., Хоменок В.С. Руководство к практическим занятиям по технологии лекарственных форм. – М.:, Медицина. -2000, 304 с.
4	**Ботаника**	1. Иллюстрированное руководство к лабораторным занятиям по ботанике: морфология и анатомия растений [Текст] : учеб. пособие для студентов 2 курса фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост.: Л. С. Соболева, Р. Р. Камалиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 94 с. 2. Иллюстрированное руководство к лабораторным занятиям по ботанике: морфология и анатомия растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 2 курса фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост.: Л. С. Соболева, Р. Р. Камалиев]. - Электрон. текстовые дан. (41,1 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 94 с. 3. Полевая практика по ботанике [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. : в 2 ч. Ч. 1 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Л. С. Соболева]. - Электрон. текстовые дан. (1,07 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 94 с. 4. Полевая практика по ботанике [Текст] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. : в 2 ч. Ч. 2

		/ Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Л. С. Соболева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 102 с. 5. Полевая практика по ботанике [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. : в 2 ч. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Л. С. Соболева]. - Электрон. текстовые дан. (3,16 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 102 с. 6. Лабораторный практикум по цветковым растениям [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н. В. Ситникова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники. - Казань : МеДДоК, 2017. - 114, [2] с. 7. Лабораторный практикум по цветковым растениям [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Н. В. Ситникова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники. - Электрон. текстовые дан. (1,08 МБ). - Казань : МеДДоК, 2017. - 114, [2] с. 8. Систематика высших растений [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Ситникова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники. - Казань : МеДДоК, 2017. - 102, [2] с. 9. Систематика высших растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Ситникова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники. - Электрон. текстовые дан. (1,48 МБ). - Казань : МеДДоК, 2017. - 102, [2] с.
5	**Иностранный язык**	1. Generalmedicine [Текст] : учеб.-метод. пособиепоангл. яз. Pt. 1 / Казан. гос. мед. ун-тМ-ваздравоохраненияисоциал. РазвитияРос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: И. В. Карамышева, О. А. Баратова]. - Казань :КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 70 с. 2. Русско-англо-немецко-французский **медицинский разговорник** [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: И. В. Карамышева, Э. Р. Касимова, Л. Г. Пальжева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 53 с. **3.** Русско-англо-немецко-французский **медицинский разговорник** [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: И. В. Карамышева, Э. Р. Касимова, Л. Г. Пальжева]. - Электрон.текстовые дан. (656 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 53 с. 4. **Academicessay** [Текст] : учеб.-метод. пособие по англ. яз. для студентов, аспирантов и соискателей мед. и фармац. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: Э. Райан, О. Ю. Макарова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 33 с. 5. **Academicessay** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по англ. яз. для студентов, аспирантов и соискателей мед. и фармац. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: Э. Райан, О. Ю. Макарова]. - Электрон.текстовые дан. (684 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 33 с. 6. **Учебно-методические разработки к** учебнику "Medicine 1" [Текст] : для студентов отд-ния "Переводчик в сфере профессиональной коммуникации", лечеб., педиатр., медико-профилакт., стоматол., фармац. фак., фак. социал. работы / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. М. В. Лукина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 23 с. 7. **Учебно-методические разработки к** учебнику "Medicine 1" [Электронный ресурс] : для студентов отд-ния "Переводчик в сфере профессиональной коммуникации", лечеб., педиатр., медико-профилакт., стоматол., фармац. фак., фак. социал. работы / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. М. В. Лукина]. - Электрон.текстовые дан. (327 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 23 с. **8. "TatsachenuberDeutchland"** (Германия в цифрах и фактах) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по немец. яз. для студентов лечеб., педиатр., мед.-проф., фармац., стоматол. фак., отд-ния "Переводчик в сфере профессиональной коммуникации" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: Э. Р. Касимова, И. В. Карамышева]. - Электрон.текстовые дан. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM) 9. **EnglishforMedical**Students [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие по англ. яз. для студентов лечеб., педиатр., стоматол. фак., отд-ния«Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: Ю. Ю. Липатова, О. Р. Файзуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 1 эл. опт.диск. - 10. **Учимся читать по-французски** [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов лечеб., педиатр., медико.-профилакт., стоматол. и фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.иностр. языков ; [сост. Л. Г. Пальжева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 18 с. 11. **Учимся читать по-французски** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов лечеб., педиатр., медико.-профилакт., стоматол. и фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.иностр. языков ; [сост. Л. Г. Пальжева]. - Электрон.текстовые дан. (505 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 18 с. **12. Сборник текстов и** тестов для самостоятельной работы [Текст] : для аспирантов, ординаторов, студентов лечеб., педиатр., медико-проф., стоматол., фармац. фак., фак. социал. работы и отд-ния "Переводчик в сфере профессиональной коммуникации" / Казан.гос. мед. ун-т М-ва

		здравоохранения РФ, Каф. иностр. языков ; [сост. М. В. Лукина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 44 с. 13. **Сборник текстов и** тестов для самостоятельной работы [Электронный ресурс] : для аспирантов, ординаторов, студентов лечеб., педиатр., медико-проф., стоматол., фармац. фак., фак. социал. работы и отд-ния "Переводчик в сфере профессиональной коммуникации" / Казан.гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. иностр. языков ; [сост. М. В. Лукина]. - Электрон.текстовые дан. (810 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 44 с. 14. **Методические рекомендации для** преподавателей по дисциплине "Иностранный язык" [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. Л. Г. Пальжева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 26 с. 15. **Методические рекомендации для** преподавателей по дисциплине "Иностранный язык" [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. Л. Г. Пальжева]. - Электрон.текстовые дан. (379 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 26 с. 16. Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с.
6	**Иностранный язык в профессиональной деятельности**	1. **Academicessay** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по англ. яз. для студентов, аспирантов и соискателей мед. и фармац. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост.: Э. Райан, О. Ю. Макарова]. - Электрон.текстовые дан. (684 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 33 с.
7	**Информационные технологии в профессиональной деятельности**	1. Информационные технологии в фармации [Текст] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Н. Н. Муслимова и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 23, [1] с. 2. Фармацевтическая информатика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова]. - Электрон. текстовые дан. (433 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 42 с.
8	**История**	1. **Учебно-методическое пособие по** истории для студентов фармацевтического факультета [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. истории, философии и социологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (446 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2018. - 80 с 2. Правила написания и оценивания работ студентов по истории Отечества [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 71 с. 3. Правила написания и оценивания работ студентов по истории Отечества [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (588 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 71 с. 4. Самостоятельная работа с историческими документами [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов КАЗАНСКИЙ ГМУ / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 119 с. 5. Самостоятельная работа с историческими документами [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов КАЗАНСКИЙ ГМУ / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (930 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 119 с 6. Учебно-методическое пособие по истории [Текст] / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. истории, философии, политологии и социологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 70 с. 7. Учебно-методическое пособие по истории [Электронный ресурс] / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. истории, философии, политологии и социологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (550 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 70 с. 8. Учебно-методическое пособие по истории Татарстана: (methods handbook) [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 82 с. 9. Учебно-методическое пособие по истории Татарстана: (methods handbook) [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (1,06 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 82 с. 10. Как сдать зачет по истории? [Текст] : материалы для организации самостоятельной работы студентов, изучающих дисциплину "История" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии и социологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 39 с.

		11. Как сдать зачет по истории? [Электронный ресурс] : материалы для организации самостоятельной работы студентов, изучающих дисциплину "История" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии и социологии ; [авт.-сост. Е. Н. Фасхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (535 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 39 с. 12. Письменная работа с историческими текстами [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов КАЗАНСКИЙ ГМУ, изучающих дисциплины "История" и "История медицины" / Е. Н. Фасхутдинова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии и социологии. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 99, [1] с. 13. Письменная работа с историческими текстами [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов КАЗАНСКИЙ ГМУ, изучающих дисциплины "История" и "История медицины" / Е. Н. Фасхутдинова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии и социологии. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 99, [1] с.
9	**История фармации**	История медицины и фармации [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития, Каф. биомед. этики и мед. права с курсом истории медицины ; [сост.: М. Ю. Абросимова, М. Э. Гурылева, А. Ю. Иванов]. - Электрон. текстовые дан. (467 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 102 с.
10	**Клиническая фармакология**	1. Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). 2. Клиническая фармакология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Оковитый, В. В. Гайворонский, А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
11	**Контроль качества лекарственных средств**	1. Методические рекомендации к производственной практике "Контроль качества лекарственных средств" [Электронный ресурс] : для студентов 5 курса фарм. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фарм. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, И. К. Тухбатуллина]. - Электрон. текстовые дан. (577 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 75 с. 2. Методические указания о выпускной квалификационной (дипломной) работе для выпускников фармацевтического факультета [Электронный ресурс] : методические указания / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Фармац. фак. ; [сост.: С. А. Сидуллина, Е. В. Шиловская]. - Электрон. текстовые дан. (1,03 Мб). - Казань : КГМУ, 2011. - 109 с. 3. Организация рабочих мест в аптечных учреждениях : учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов 4-го курса оч. отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Фармац. фак., Каф. управления и экон. фармации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии, Каф. фармац. технологии ; [сост. Д. Х. Шакирова и др.]. - Казань : КГМУ, 2009. - 38, [2] с. 4. Порядок проведения внутриаптечного контроля качества лекарственных средств. Оформление лекарственных средств к отпуску : учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов 4-го курса оч. отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Фармац. фак., Каф. управления и экономики фармации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Я. В. Грибова, Д. Х. Шакирова]. - Казань : КГМУ, 2009. - 29, [1] с. 5. Спиртовые растворы : учеб.- метод. пособие по фармац. технологии и фармац. химии для студентов заоч. отд-ния / ГОУ ВПО Казанский ГМУ Росздрава, Фармац. фак., Каф. фармац. технологии, Каф. фармац. химии с курсами токсикологич. и аналитич. химии ; [сост. С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Казань : КГМУ, 2005. - 91 с. 6. Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с.
12	**Латинский язык**	1. **Рецепт** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. латин. языка ; [сост.: А. Г. Гайфуллина, А. В. Япарова]. - Электрон. текстовые дан. (971 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 74 с. 2. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов фармацевтического факультета: (сб. текст.) [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. латин. яз. ; [сост.: А. А. Галеева, Т. О. Чугунова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 46 с. 3. Латинские рецептурные наименования в современной аптечной практике [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса дневной и заоч. формы обучения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. латин. яз., каф. фармации фак. повышения квалификации и проф. переподготовки специалистов ; [сост.: А. А. Галеева, С. Н. Егорова, Т. А. Ахметова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 106 с.
13	**Лекарственные средства из природного сырья**	1. Минина С.А., Каухова И.Е. Химия и технология фитопрепаратов. – /учебное пособие для М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 560 с. 2. Быков В.А. и др. Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие/ В.А. Быков, Н.Б. Дёмина, С.А.Скатков, М.Н. Анурова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.: ил.
14	**Медицинская биохимия**	1. **Вопросы для тестового** экзамена по биохимии [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биохимии и клинич. лаб. диагностики ; [сост. И.

		Г. Мустафин и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 42 с. 2. Вопросы для тестового экзамена по биохимии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биохимии и клинич. лаб. диагностики ; [сост. И. Г. Мустафин и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 42 с. 3. Протеолитические **ферменты патогенных** и условно-патогенных бактерий : (особенности строения ферментов, физико-химические свойства, биологические функции) [Текст] : учеб. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биол. химии ; [сост.: Ю. А. Тюрин и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 30 с.
15	**Медицинская и биологическая физика**	1. Методическое пособие по оптике [Текст] : лабораторный практикум / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. мед. и биол. физики с информатикой и мед. аппаратурой ; [сост. Р. У. Ахмерова и др. ; под ред. Е. Е. Никольского]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 122 с. 2. Методическое пособие по оптике [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. мед. и биол. физики с информатикой и мед. аппаратурой ; [сост. Р. У. Ахмерова и др. ; под ред. Е. Е. Никольского]. - Электрон. текстовые дан. (2,34 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 122 с.
16	**Медицинское и фармацевтическое товароведение**	1. Небулайзеры - средства для диагностики [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - учеб. электрон. изд. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). 2. Тестовые задания и ситуационные задачи к товароведческим анализам лекарственных средств [Текст] : учеб.-метод. пособие для практ. занятий студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 46, [1] с. 3. Тесты, ситуационные задачи по теме "Хранение лекарственных средств и изделий медицинского назначения" [Текст] : учеб.-метод. пособие для практ. занятий студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 69 с. 4. Тонометры - средства для диагностики [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - учеб. электрон. изд. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). 5. Анализ ассортимента лечебных минеральных вод в Республике Татарстан [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отделения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., Каф. управления экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) 6. Термометры - средства для диагностики [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., Каф. управления экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) 7. Товароведческий анализ современных диагностических средств [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Г. И. Хусаинова, Г. Х. Гарифуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 63 с. 8. Товароведческий анализ современных диагностических средств [Электронный ресурс] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Г. И. Хусаинова, Г. Х. Гарифуллина]. - Электрон. текстовые дан. (3,16 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 63 с. 9. Медицинское и фармацевтическое товароведение [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [авт.-сост.: Г. И. Хусаинова, Р. С. Сафиуллин, Г. Х. Гарифуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 135, [1] с. 10. Медицинское и фармацевтическое товароведение [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [авт.-сост.: Г. И. Хусаинова, Р. С. Сафиуллин, Г. Х. Гарифуллина]. - Электрон. текстовые дан. (603 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 139 с.
17	**Менеджмент качества в фармации**	Менеджмент качества в фармации [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова]. - Электрон. текстовые дан. (295 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 45 с.
18	**Методы фармакопейного анализа**	1.Учебно-методическое пособие по дисциплине фармацевтическая химия для студентов 4 курса Института фармации [Электронный ресурс] / [С. Г. Абдуллина] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (614 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 115, [1] с. 2. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая химия" для студентов 3 курса Института фармации (Methods Handbook) [Электронный ресурс] / С. А. Сидуллина ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (517 КБ). - Казань : МеДДоК ,

		2018. - 82 с. 3. Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с. 4. Абсорбционные методы анализа лекарственных средств : учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Фармац. фак., Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, С. Г. Абдуллина]. - Казань : КГМУ, 2010. - 57, [1] с. 5. Учебное пособие по фармацевтической химии для самостоятельной подготовки к ИГА студентов выпускного курса фармацевтического факультета [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. А. Саматова]. - Электрон. текстовые дан. (1,36 Мб). - Казань : КГМУ, 2013. - 91 с. 6. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (914 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. 7. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. Электрон. текстовые дан. (374 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 2 : Ионообменная и тонкослойная хроматография. - 2013. - 50 с.
19	**Микробиология**	1. Программа, учебный план и контрольные задания для самостоятельной работы по микробиологии [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов заоч. формы обучения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. микробиологии ; [сост.: Л. Т. Мусина, Ю. В. Валеева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 56 с. 2. Программа, учебный план и контрольные задания для самостоятельной работы по микробиологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов заоч. формы обучения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. микробиологии ; [сост.: Л. Т. Мусина, Ю. В. Валеева]. - Электрон. текстовые дан. (337 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 56 с. 3. Микробиологический контроль нестерильных лекарственных средств [Текст] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. / [А. Н. Савинова, Ю. В. Валеева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. микробиологии. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 20 с. 4. Микробиологический контроль нестерильных лекарственных средств [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. / [А. Н. Савинова, Ю. В. Валеева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. микробиологии. - Электрон. текстовые дан. (289 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 20 с. 5. Санитарно-гигиенические требования к оборудованию и режиму работы в аптеках [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. и фармац. колледжа / [Е. Р. Федорова, Ю. В. Валеева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. микробиологии. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 80 с. 6. Санитарно-гигиенические требования к оборудованию и режиму работы в аптеках [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. и фармац. колледжа / [Е. Р. Федорова, Ю. В. Валеева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. микробиологии. - Электрон. текстовые дан. (0,98 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 80 с.
20	**Общая фармацевтическая технология**	1. Избранный лекционный материал по фармацевтической технологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. А. Поцелуева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 122 с. 2. Избранный лекционный материал по фармацевтической технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / [Л. А. Поцелуева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии. - Электрон. текстовые дан. (1,05 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 122 с. 3. Методические рекомендации по учебной практике "Фармацевтическая технология" для студентов 5 курса фармацевтического факультета [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. фармац. технологии ; [сост.: Р. Г. Тухбатуллина, О. В. Орлова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 35 с. 4. Методические рекомендации по учебной практике "Фармацевтическая технология" для студентов 5 курса фармацевтического факультета [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. фармац. технологии ; [сост.: Р. Г. Тухбатуллина, О. В. Орлова]. - Электрон. текстовые дан. (300 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 35 с. 5. Тестовые задания для подготовки к итоговой государственной аттестации по специальности 060301 "Фармация" [Текст] : учеб. пособие для выпускников фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак. ; [сост. С. Г. Абдуллина и др.]. - Казань : МеДДоК, 2015 - Ч. 2 : Фармацевтическая технология, управление и экономика фармации. - 2015. - 128 с. 6. Тестовые задания для подготовки к итоговой государственной аттестации по специальности 060301 "Фармация" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для выпускников фармац. фак. : в 2 ч. /

		Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак. ; [сост. С. Г. Абдуллина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (555 КБ). - Казань : МеДДоК, 2015 - Ч. 2 : Фармацевтическая технология, управление и экономика фармации. - 2015. - 128 с. 7. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая технология" для обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" (Methods Handbook) [Текст]. Ч. 1 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 122 с. 8. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая технология" для обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" (Methods Handbook) [Электронный ресурс]. Ч. 1 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Электрон. текстовые дан. (1,18 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 122 с. 9. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая технология" для обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" (Methods Handbook) [Текст]. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 182, [2] с. 10. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая технология" для обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" (Methods Handbook) [Электронный ресурс]. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Электрон. текстовые дан. (1,49 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 182, [2] с. 11. Учебное пособие для студентов фармацевтического факультета к учебной практике по общей фармацевтической технологии [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост.: С. С. Камаева, Г. Ю. Меркурьева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 39 с. 12. Учебное пособие для студентов фармацевтического факультета к учебной практике по общей фармацевтической технологии [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост.: С. С. Камаева, Г. Ю. Меркурьева]. - Электрон. текстовые дан. (774 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 39 с. 13. Учебное пособие для студентов фармацевтического факультета по фармацевтической технологии в VII-VIII семестрах [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост.: С. С. Камаева, Г. Ю. Меркурьева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 220 с. 14. Учебное пособие для студентов фармацевтического факультета к производственной практике "Фармацевтическая технология" [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. фармац. технологии ; [сост.: С. С. Камаева, Г. Ю. Меркурьева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 42 с. 15. Учебное пособие для студентов фармацевтического факультета к производственной практике "Фармацевтическая технология" [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. фармац. технологии ; [сост.: С. С. Камаева, Г. Ю. Меркурьева]. - Электрон. текстовые дан. (508 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 42 с. 16. Таблетки в схемах, таблицах и опорных конспектах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Электрон. текстовые дан. (1,66 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 77 с.
21	**Общая фармацевтическая химия**	Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая химия" для студентов 3 курса Института фармации (Methods Handbook) [Электронный ресурс] / С. А. Сидуллина ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (517 КБ). - Казань : МеДДоК , 2018. - 82 с. Учебное пособие по фармацевтической химии для самостоятельной работы студентов 3 курса очного отделения [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, И. К. Петрова]. - Электрон. текстовые дан. (1,32 Мб). - Казань : КГМУ, 2009. - 127 с. Методические указания для преподавателей к организации и проведению занятий студентов 3 курса очного отделения по фармацевтической химии [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фарм. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, И. К. Петрова]. - Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (914 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (374 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 2 : Ионообменная и тонкослойная хроматография. - 2013. - 50 с.
22	**Органическая**	1. Спектральные методы в органической химии [Текст] : учебно-методическое пособие / Казан.

	химия	гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и орг. химии ; [сост.: В. А. Старцева, Л. Е. Никитина, Н. П. Артемова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 84 с. 2. Спектральные методы в органической химии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и орг. химии ; [сост.: В. А. Старцева, Л. Е. Никитина, Н. П. Артемова]. - Электрон. текстовые дан. (2,15 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 84 с.
23	**Основы биотехнологии**	**1.** Переработка и утилизация промышленных отходов фармацевтических производств. Биотехнологические аспекты [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 5 курса очн. формы обучения фармац. отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения России ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Электрон. текстовые дан. (463 КБ). - Казань :МеДДоК , 2019. - 32 с. 2. Биотехнология в схемах, таблицах опорных конспектах .Ч. 1. Учебное пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. технологии ; [сост. Р. Г. Тухбатуллина]. - Электрон. текстовые дан. (1,34 МБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 84 с. 3. Биотехнология лекарственных средств и диагностических препаратов: учеб. пособие для студентов очной и заоч. формы обучения фармац. фак. : в 2 ч. / В. М. Воробьева, В. Ф. Турецкова ; Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию, ГОУ ВПО Алт. гос. мед. ун-т, Каф. фармац. технологии. - Барнаул : [б. и.], 2006 - Ч. 1 : Общая биотехнология. - 2006. - 156 с. 4. Биотехнология лекарственных средств и диагностических препаратов: учеб. пособие для студентов очной и заоч. формы обучения фармац. фак. : в 2 ч. / В. М. Воробьева, В. Ф. Турецкова ; Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, ГОУ ВПО Алт. гос. мед. ун-т, Каф. фармац. технологии. - Барнаул : [б. и.], 2006 -Ч. 2 : Частная биотехнология. - 2006. - 272 с. 5. Биотехнология в вопросах и заданиях: учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов фармац. фак. по биотехнологии лекарственных средств / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию, ГОУ ВПО Алт. гос. мед. ун-т, Каф. фармац. технологии ; [сост.: В. М. Воробьева, В. Ф. Турецкова]. - Барнаул : Параграф, 2006. - 215, [1] с. 6. Основы фармацевтической биотехнологии: учеб. пособие / Т. П. Прищеп, В. С. Чучалин, К. Л. Зайков [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс ; Томск : НТЛ, 2006. - 251, [5] с.
24	**Основы фармакоэкономики**	Основы фармакоэкономики [Электронный ресурс] : учеб.-метод пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова]. - Электрон. текстовые дан. (269 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 38 с.
25	**Основы лекарственного растениеводства**	1. Систематика высших растений [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Ситникова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники. - Казань : МеДДоК, 2017. - 102, [2] с. 2. Систематика высших растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Ситникова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники. - Электрон. текстовые дан. (1,48 МБ). - Казань : МеДДоК, 2017. - 102, [2] с.
26	**Оценка функционального состояния организма человека**	1. Нормальная физиология с основами анатомии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Каф. нормальной физиологии ; [сост. Д. А. Ахтямова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (752 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 148 с. 2. Нормальная физиология с основами анатомии [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов заоч. отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. норм. физиологии ; [сост.: Д. А. Ахтямова и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 118 с. Нормальная физиология с основами анатомии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов заоч. отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. нормал. физиологии ; [сост.: Д. А. Ахтямова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (659 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 118 с.
27	**Патология**	1. **Патология** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обуч. по спец. 33.05.01 Фармация / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей патологии ; [авт.-сост.: А. М. Фархутдинов, Р. Р. Хуснутдинов, С. В. Бойчук]. - Электрон. текстовые дан. (395 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2018. - 54, [2] с. 2. Патофизиология иммунной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост.: С. В. Бойчук, П. Д. Дунаев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 73 с. 3. Патофизиология иммунной системы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост.: С. В. Бойчук, П. Д. Дунаев]. - Электрон. текстовые дан. (1,28 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 73 с. 4. Патофизиология крови. Принципы оценки гемограммы [Текст] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. Л. Д. Зубаирова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 30 с. 5. Патофизиология крови. Принципы оценки гемограммы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. Л. Д. Зубаирова]. - Электрон. текстовые дан. (166 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 30 с.

		6. Патофизиология печени [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. М. М. Миннебаев и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 59, [1] с. 7. Патофизиология печени [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. М. М. Миннебаев и др.]. - Электрон. текстовые дан. (638 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 59, [1] с. 8. Тестовые задания по патофизиологии для итоговой аттестации студентов [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост.: М. М. Миннебаев, С. В. Бойчук]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 112 с. 9. Тестовые задания по патофизиологии для итоговой аттестации студентов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост.: М. М. Миннебаев, С. В. Бойчук]. - Электрон. текстовые дан. (1,23 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 112 с.
28	**Психологические аспекты фармацевтической деятельности**	1. Выработка и принятие управленческих решений. Разрешение конфликтов в аптечной организации [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Я. В. Грибова, Н. Н. Муслимова, Г. Х. Гарифуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 94 с. 2. Выработка и принятие управленческих решений. Разрешение конфликтов в аптечной организации [Электронный ресурс] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Я. В. Грибова, Н. Н. Муслимова, Г. Х. Гарифуллина]. - Электрон. текстовые дан. (1,02 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 94 с. 3. Современный провизор-менеджер и руководитель аптечной организации [Текст] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Н. Н. Муслимова, Я. В. Грибова, Г. Х. Гарифуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 163, [1] с. 4. Современный провизор-менеджер и руководитель аптечной организации [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Н. Н. Муслимова, Я. В. Грибова, Г. Х. Гарифуллина]. - Электрон. текстовые дан. (1,85 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 163, [1] с.
29	**Спектральные методы в органической химии**	1. Спектральные методы в органической химии [Текст] : учебно-методическое пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и орг. химии ; [сост.: В. А. Старцева, Л. Е. Никитина, Н. П. Артемова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 84 с. 2. Спектральные методы в органической химии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и орг. химии ; [сост.: В. А. Старцева, Л. Е. Никитина, Н. П. Артемова]. - Электрон. текстовые дан. (2,15 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 84 с.
30	**Специальная фармацевтическая химия**	Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Фармацевтическая химия" для студентов 3 курса Института фармации (Methods Handbook) [Электронный ресурс] / С. А. Сидуллина ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (517 КБ). - Казань : МеДДоК , 2018. - 82 с. Учебное пособие по фармацевтической химии для самостоятельной работы студентов 3 курса очного отделения [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, И. К. Петрова]. - Электрон. текстовые дан. (1,32 Мб). - Казань : КГМУ, 2009. - 127 с. Методические указания для преподавателей к организации и проведению занятий студентов 3 курса очного отделения по фармацевтической химии [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фарм. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, И. К. Петрова]. - Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (914 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (374 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 2 : Ионообменная и тонкослойная хроматография. - 2013. - 50 с.
31	**Современные методы фармацевтического анализа**	1. Современные методы фармацевтического анализа [Электронный ресурс] : учеб. пособие для обуч. по спец. "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. И. К. Тухбатуллина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (468 КБ). - Казань : КГМУ, 2019. - 83 с. 2. Абсорбционные методы анализа лекарственных средств : учеб.-метод. пособие для студентов 3

		курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Фармац. фак., Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, С. Г. Абдуллина]. - Казань : КГМУ, 2010. - 57, [1] с. 3. Теоретические основы газожидкостной хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (436 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 26 с. 4. Гальваностатическая кулонометрия в анализе лекарственных средств [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармац. химии для студентов III курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. Г. Абдуллина, И. К. Петрова, О. А. Лира]. - Электрон. текстовые дан. (804 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 62 с. 5. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (914 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - .Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. Часть 2 : Ионообменная и тонкослойная хроматография. - 2013. - 50 с. 6. Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова, А.В. Ситенкова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с.
32	**Татарский язык в профессиональной деятельности**	1. Учим татарский язык [Электронный ресурс] : грамматический минимум и контрольно-тренировочные упражнения для студентов высш. и средних учеб. заведений, начинающих изучать татар. яз. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. рус. и татар. яз.; [авт.-сост. Л. И. Фидаева]. - Электрон. текстовые дан. (621 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 37 с. 2. Учим татарский язык [Текст] : грамматический минимум и контрольно-тренировочные упражнения для студентов высш. и средних учеб. заведений, начинающих изучать татар. яз. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. рус. и татар. яз. ; [авт.-сост. Л. И. Фидаева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 37 с. 3. Клиник практикага әзерлек [Электронный ресурс] : югары һәм урта медицина уку йортларының татар телен камилләштерүче төркем студентлары өчен уку-укыту кулланмасы / Россия Федерациясенең сәламәтлек саклау министрлыгы, Казан дәүләт медицина ун-ты, Рус һәм татар телләре кафедрасы ; [төз.: Р. М. Әмирова, В. Т. Балтаева]. - Электрон. текстовые дан. (0,97 МБ). - Казан : КДМУ, 2016. - 103, [1] с. - Пер. изд. : Подготовка к клинической практике : учебно-методическое пособие для студентов высших и средних медицинских учебных заведений, изучающих татарский язык в продолжающих группах / [сост.: Р. М. Амирова, В. Т. Балтаева]. - Казань, 2016. 4. Клиник практикага әзерлек [Текст] : югары һәм урта медицина уку йортларының татар телен камилләштерүче төркем студентлары өчен уку-укыту кулланмасы / Россия Федерациясенең сәламәтлек саклау министрлыгы
33	**Технология сложных многокомпонентных лекарственных форм**	1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: рук. К практическим занятиям: учеб. пособие/Краснюк И.И. и др. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 544 с. 2. Грецкий В.М., Хоменок В.С. Руководство к практическим занятиям по технологии лекарственных форм. – М.:, Медицина. -2000, 304 с.
34	**Товароведческий анализ при приемке товаров аптечного ассортимента**	1. Анализ ассортимента лечебных минеральных вод в Республике Татарстан [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отделения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., Каф. управления экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) 2. Термометры - средства для диагностики [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., Каф. управления экономики фармации ; [сост. Г. И. Хусаинова]. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) 3. Товароведческий анализ современных диагностических средств [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Г. И. Хусаинова, Г. Х. Гарифуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 63 с. 4. Товароведческий анализ современных диагностических средств [Электронный ресурс] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 4-го курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Г. И. Хусаинова, Г. Х. Гарифуллина]. - Электрон. текстовые дан. (3,16 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 63 с. 5. Медицинское и фармацевтическое товароведение [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [авт.-сост.: Г. И. Хусаинова, Р. С. Сафиуллин, Г. Х. Гарифуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 135, [1] с. 6. Медицинское и фармацевтическое товароведение [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для

		студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [авт.-сост.: Г. И. Хусаинова, Р. С. Сафиуллин, Г. Х. Гарифуллина]. - Электрон. текстовые дан. (603 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 139 с.
35	**Токсикологическая химия**	1. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Токсикологическая химия" для студентов 4 курса Института фармации [Электронный ресурс] / И. К. Тухбатуллина ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : МеДДоК , 2018. - 153 с. 2. Группа веществ, изолируемых минерализацией ("металлические" яды) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: И. К. Петрова, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (632 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 76 с. 3. Лабораторные работы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (473 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 50 с. 4. Теоретические основы газожидкостной хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (436 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 26 с. 5. Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с.
36	**Управление и экономика фармации**	1. Оценка рациональности назначения препаратов, изменяющих течение рассеянного склероза [Текст] : метод. рекомендации для студентов 4 курса очного отд-ния фармац. отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 35 с. 2. Сбытовая логистика в аптечной системе. Логистика складирования. Аптечный склад [Текст] : учеб. пособие / Г.И.Хусаинова [и др.] ; Башк. гос. мед. ун-т Минздравсоцразвития России, Фармац. фак. - Уфа : [б. и.], 2012. - 122, [2] с. 3. Сбытовая логистика в аптечной системе. Логистика складирования. Аптечный склад [Текст] : прил. к учеб. пособию / Башк. гос. мед. ун-т Минздравсоцразвития России, Фармац. фак. - Уфа : [б. и.], 2012. - 99, [1] с. 4. Организация предметно-количественного учета в аптечных организациях [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 4 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Ф. Ф. Яркаева]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 92 с. 5. Прогнозирование потребности в противоастматических лекарственных препаратах на региональном уровне [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, А. З. Камаева, Р. С. Фассахов]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 45, [1] с. 6. Рекламная деятельность в фармации [Текст] : учеб.-метод. пособие для практических занятий студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Н. Н. Муслимова и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 79, [1] с. 7. Административно-управленческая работа заведующего аптекой. Кадровый менеджмент [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов V курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Н. Н. Муслимова, Я. В. Грибова, Г. Х. Гарифуллина ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 159 с. 8. Организация делопроизводства и документооборота аптечных предприятий [Текст] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. Х. Гарифуллина и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 187, [1] с. 9. Организация делопроизводства и документооборота аптечных предприятий [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. Х. Гарифуллина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (3,91 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 187, [1] с. 10. Организация делопроизводства и документооборота аптечных предприятий [Текст] : учеб. пособие для студентов V курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Г. Х. Гарифуллина и др. ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 167 с. 11. Организация работы аптечных предприятий [Текст] : учеб.-метод. пособие к практ. занятиям для студентов 3 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 42 с. 12. Основные положения прохождения аттестации фармацевтических кадров для получения

		квалификационной категории [Текст] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Н. Н. Муслимова, Я. В. Грибова, Г. Х. Гарифуллина ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 43 с. 13. Основы фармацевтического менеджмента [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов VI курса заоч. отд-ния : в 2 ч. Ч. 1 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Н. Н. Муслимова и др. ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 327 с. 14. Основы фармацевтического менеджмента [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов VI курса заоч. отд-ния : в 2 ч. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Н. Н. Муслимова и др. ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 256 с. 15. Основы фармацевтического менеджмента [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов V курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управлениями и экономики фармации ; [сост.: Н. Н. Муслимова, Я. В. Грибова, Г. Х. Гарифуллина ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 83 с. 16. Антикризисные меры на фармацевтическом рынке [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий студентов 5 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост. Р. С. Сафиуллин и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2016. - 110 с. 17. Прогнозирование госпитальной потребности в антибактериальных препаратах на примере деструктивного панкреатита [Текст] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отделения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 38, [2] с. 18. Прогнозирование госпитальной потребности в антибактериальных препаратах на примере деструктивного панкреатита [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 5 курса очного отделения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (248 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 38 с. 19. Управление и экономика аптечных учреждений (провизор-стажер) [Текст] : метод. указание по производственной практике для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Г. И. Хусаинова, Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : МеДДок , 2017. - 83, [1] с. 20. Управление и экономика аптечных учреждений (провизор-стажер) [Электронный ресурс] : метод. указание по производственной практике для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Г. И. Хусаинова, Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Электрон. текстовые дан. (669 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 92 с. 21. Управление и экономика фармации [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Р. С. Сафиуллин и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,14 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 258 с.
37	**Фармакогнозия**	1. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №1 [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 1. - 2013. - 94 с. 2. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №1 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Электрон. текстовые дан. (1,24 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 1. - 2013. - 96 с. 3. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №1 [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 2. - 2013. - 105 с. 4. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №1 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Электрон. текстовые дан. (1,37 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 2. - 2013. - 105 с. 5. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №2 [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 1. - 2013. - 83 с.

		6. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №2 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Электрон. текстовые дан. (1,03 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 1. - 2013. - 83 с. 7. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №2 [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 2. - 2013. - 79 с. 8. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №2 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Электрон. текстовые дан. (1,07 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 2. - 2013. - 79 с. 9. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №3 [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 1. - 2013. - 98 с. 10. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №3 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Электрон. текстовые дан. (1,12 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 1. - 2013. - 98 с. 11. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №3 [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 2. - 2013. - 85 с. 12. Руководство к самостоятельной работе по фармакогнозии. Контрольная работа №3 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакогнозии для студентов 4-5 курсов заоч. отд-ния фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии фармац. фак. с курсами фармакогнозии и ботаники ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Электрон. текстовые дан. (1,10 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013 - Ч. 2. - 2013. - 85 с.
38	**Фармакология**	1. Фармакология. Тестовые задания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, Л. А. Овсянникова и др.; под ред. Д. А. Харкевича. - 3-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 2. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 3. Дистанционный образовательный курс Фармакология 5 сем. 3 курс (фармацевтический факультет) [Электронный ресурс] // Образовательный портал Казанского государственного медицинского университета. – Режим доступа: http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=200 4. Дистанционный образовательный курс Фармакология 6,7 сем. 4 курс (фармацевтический факультет) [Электронный ресурс] // Образовательный портал Казанского государственного медицинского университета. – Режим доступа: http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=83
39	**Фармакопейный анализ в фармакогнозии**	1. Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения [Текст] : учеб. пособие / [Г. М. Алексеева и др.] ; под ред. Г. П. Яковлева. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. :СпецЛит, 2010. - 863, [1] с. : рис., табл. ; 24 см. - Авт. указаны на с. 863. - Указ. формул: с. 809-815. - Указ. латин. назв.: с. 816-844. - Библиогр.: с. 845-847 . - 2000 экз. - **ISBN** 978-5-299-00424-3 : 900.00 р. **2.** Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии [Текст] : учеб. пособие для студентов, обуч. по специальности 060108 (040500) - "Фармация" / [В. М. Баева и др.]. ; под ред. И. А. Самылиной, А. А. Сорокиной ; Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, ГОУ ВПО Моск. мед. акад. им. И. М. Сеченова. - М. : МИА, 2007. - 671, [1] с. : рис., табл. ; 24 см. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 662. - Указ. рус. и латин. назв. лекарств. растений и лекарств. растительного сырья : с. 665-668. - Указ. латин. назв. растений : с. 669-670. - Указ. латин. названий сырья : с. 671. - 5000 экз. - **ISBN** 978-5-89481-12-6 : 750.00 р. 3. Лекарственные растения Государственной фармакопеи. Фармакогнозия [Текст] : учеб. пособие / [В. А. Ермакова, Е. Б. Зорин, Н. В. Ивашенко и др.]; Под ред. И. А. Самылиной, В. А. Северцева ; Моск. мед. акад. им. М. М. Сеченова. - М. : АНМИ, 2003. - 534 с. - Рус. указ. растений: с.529. - Лат. указ. растений: с.530. - Библиогр.: с. 531. - 1500 экз. - **ISBN** 5-88897-017-4 : 282.00 р. Авт. указ. на обороте тит. л. **4**. Самылина, И. А. Фармакогнозия [Электронный ресурс] / Самылина И.А. ; Яковлев Г.П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - . - ISBN 978-5-9704-3911-1 : Б. ц. Фармакогнозия [Электронный ресурс] : учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 5. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. Том 2 [Электронный ресурс] : гриф УМО по медицинскому

		и фармацевтическому образованию вузов России. / Самылина И.А. ; Аносова О.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - . - **ISBN** ISBN 978-5-9704-1578-8 : Б. ц. Фармакогнозия. Атлас. Том 2 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. **6.** Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. Том 3 [Электронный ресурс] : гриф УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. / Самылина И.А. ; Ермакова В.А., Бобкова И.В., Аносова О.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - . - **ISBN** ISBN 978-5-9704-1580-1 : Б. ц.
40	**Фармацевтическая логистика**	Сбытовая логистика в аптечной системе. Логистика складирования. Аптечный склад [Текст] : учеб. пособие / Г.И.Хусаинова [и др.] ; Башк. гос. мед. ун-т Минздравсоцразвития России, Фармац. фак. - Уфа : [б. и.], 2012. - 122, [2] с.
41	**Фармацевтическая экология**	1. Англо-русский терминологический словарь фармации [Электронный Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с. 2. Группа веществ, изолируемых минерализацией ("металлические" яды) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: И. К. Петрова, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (632 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 76 с. 3. Лабораторные работы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (473 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 50 с. 4. Теоретические основы газожидкостной хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (436 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 26 с.
42	**Фармацевтический маркетинг**	Фармацевтический маркетинг [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак. ; [сост. Н. Н. Муслимова и др. ; под ред. Р. С. Сафиуллина]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 240 с.
43	**Фармацевтическое информирование**	Клиническая фармакология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Оковитый, В. В. Гайворонский, А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
44	**Физиология с основами анатомии**	3. Нормальная физиология с основами анатомии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Каф. нормальной физиологии ; [сост. Д. А. Ахтямова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (752 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 148 с. 4. Нормальная физиология с основами анатомии [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов заоч. отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. норм. физиологии ; [сост.: Д. А. Ахтямова и др.]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 118 с. 5. Нормальная физиология с основами анатомии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов заоч. отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. нормал. физиологии ; [сост.: Д. А. Ахтямова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (659 Кб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2012. - 118 с.
45	**Физическая и коллоидная химия**	1. Руководство к практическим занятиям по физической и коллоидной химии [Текст] : учеб. пособие для студентов II и III курсов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. общей и органич. химии ; [сост. Г. Г. Хисамеев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 151 с. Руководство к практическим занятиям по физической и коллоидной химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов II и III курсов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. общей и органич. химии ; [сост. Г. Г. Хисамеев]. - Электрон. текстовые дан. (1,37 Мб). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 151 с. 2. Курс лекций и контрольно-измерительные материалы по физической и коллоидной химии [Текст] : учеб. пособие для студентов II и III курсов фармац. фак. (Ч. II) / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органической химии ; [сост. Г. Г. Хисамеев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 185 с. 3. Курс лекций и контрольно-измерительные материалы по физической и коллоидной химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов II и III курсов фармац. фак. (Ч. II) / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органической химии ; [сост. Г. Г. Хисамеев]. - Электрон. текстовые дан. (1,29 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 185 с.
46	**Физическая культура и спорт**	Оздоровительная физическая культура: увеличение аэробной производительности организма [Текст]: учебно-методическое пособие / Р.Р. Колясов, В.Н. Колясова - Казань: Казанский у-т, 2012.- 84 с.
47	**Философия**	1. Философия [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [авт.-сост.: С. Ф. Нагуманова, М. Е. Соловьянова, Е. Ю. Шаммазова]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 65 с. 2. Философия [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. истории, философии, социологии и политологии ; [авт.-

		сост.: С. Ф. Нагуманова, М. Е. Соловьянова, Е. Ю. Шаммазова]. - Электрон. текстовые дан. (1,01 МБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2015. - 65 с.
48	**Фитопатология**	Общая фитопатология [Текст]: учебное пособие. /Дьяков Ю.Т., Еланский С.Н., 2017 г.
49	**Химия биогенных элементов**	1. Общая и неорганическая химия [Текст] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органич. химии ; [сост. К. А. Сагдеев ; под ред. Л. Е. Никитиной]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 111 с. 2. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органич. химии ; [сост. К. А. Сагдеев ; под ред. Л. Е. Никитиной]. - Электрон. текстовые дан. (622 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2013. - 111 с. 3. Химия комплексных соединений [Текст] : учебное пособие для студентов фармацевтического факультета / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органической химии ; [сост. К. А. Сагдеев]. - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 118 с. 4. Химия комплексных соединений [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов фармацевтического факультета / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органической химии ; [сост. К. А. Сагдеев]. - Электрон. текстовые дан. (957 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2014. - 118 с.
50	**Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе**	1. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (914 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. 2. Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (374 Кб). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 2 : Ионообменная и тонкослойная хроматография. - 2013. - 50 с. 3. Теоретические основы газожидкостной хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (436 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 26 с. 4. Группа веществ, изолируемых минерализацией ("металлические" яды) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отд-ния фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: И. К. Петрова, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (632 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 76 с. 5. Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с.
51	**Частная фармацевтическая технология**	1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник для студентов высших учебных заведений/И.И. Краснюк, С.А. Валевко, Т.В. Михайлова и др.; под ред. Краснюка И.И., Михайловой Г.В. – 3 изд., перераб и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 592 с. 2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: рук. К практическим занятиям: учеб. пособие/Краснюк И.И. и др. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 544 с. Грецкий В.М., Хоменок В.С. Руководство к практическим занятиям по технологии лекарственных форм. – М.:, Медицина. -2000, 304 с. Минина С.А., Каухова И.Е. Химия и технология фитопрепаратов. – /учебное пособие для М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 560 с. Быков В.А. и др. Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие/ В.А. Быков, Н.Б. Дёмина, С.А.Скатков, М.Н. Анурова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.: ил.
52	**Юридические основы деятельности провизора**	Правовые основы фармацевтической деятельности [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова]. - Электрон. текстовые дан. (212 КБ). - Казань : КАЗАНСКИЙ ГМУ, 2017. - 35 с.
53	**Государственная итоговая аттестация**	1. Тестовые задания для подготовки к итоговой государственной аттестации по специальности 060301 "Фармация" [Текст] : учеб. пособие для выпускников фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. С. Г. Абдуллина и др.]. - Казань : МеДДоК, 2015 - Ч. 1 : Фармацевтическая химия, фармакогнозия. - 2015. - 123, [1] с. 2. Тестовые задания для подготовки к итоговой государственной аттестации по специальности 060301 "Фармация" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для выпускников фармац. фак. : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. С. Г. Абдуллина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (649 КБ). - Казань : МеДДоК, 2015 - .Ч. 1 : Фармацевтическая химия, фармакогнозия. - 2015. - 123, [1] с.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор КГМУ профессор
_____ А.С. Созинов
« 29» мая 2020 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ В ОПОП
по специальности
33.05.01 Фармация

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание изменений
1.	29.05.2020 г.	Пролонгировать ОПОП 2019 г. на 2020 г., с учетом следующих изменений: 1. Контрольные цифры приема на 2020 г. – 25 мест. 2. Места по договорам об оказании платных образовательных услуг – 35 мест. 3. На 2020 год в КГМУ установлены следующие минимальные баллы ЕГЭ для поступления на программу: русский язык – 45 баллов; химия – 50 баллов; биология – 45 баллов. 4. Раздел 5.1 изложить в следующей редакции: **Учебно-методическое обеспечение** Фонд научной библиотеки составляет 719 242 экз. документов на физических носителях, в том числе: научная литература – 472 191 экз., включая 74 011 экз. зарубежных изданий; учебная – 231 190экз.; художественная – 15 405 экз.; электронные издания – 456 экз. Информация о фонде научной библиотеки представлена в электронном каталоге, работа которого осуществляется в режиме реального времени и даёт оперативный и удобный доступ к информации. Объём электронного каталога составляет 399 970 библиографических записей. Наполнение электронной библиотеки и развитие электронных информационных ресурсов для библиотеки является актуальным. В электронной библиотеке Казанского ГМУ размещено 2494 полнотекстовых документа. Согласно ФГОС всем обучающимся обеспечен доступ без ограничения к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» содержит более 7125 электронных изданий учебной и научной литературы, в том числе по укрупнённым группам специальностям «Фармация» – 405 электронных изданий. В электронной медицинской библиотеке «Консультант врача»

		содержится 35 справочников ируководствполекарственнымсредствам. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ЭБС КГМУ), зарегистрированная в Федеральной службе по интеллектуальной собственности предоставляет удалённый доступ к учебным и учебно-методическим материалам, созданным преимущественно преподавателями Казанского ГМУ. Объём фонда ЭБС КГМУ составляет 2309 документа. Количество посадочных мест в библиотеке, включая студенческие общежития – 245, в том числе 26 посадочных мест, оснащённых персональными компьютерами с выходом в Интернет, предоставлены обучающимся для самостоятельной подготовки. В соответствии с требованиями учебного процесса в библиотеке широко представлены журналы по всем направлениям подготовки. Библиотека выписывает 293 наим. печатных журналов и газет, в том числе «Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии», «Растительные ресурсы», «Фарматека», «Фармация», «Химико-фармацевтический журнал», «Химия растительного сырья», «Новая аптека», «Ремедиум», «Биофармацевтический журнал», «Аптекарь. Объемный взгляд на профессию», «Фармацевтический вестник», «Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии»,«Российские аптеки», «Фармацевтическая промышленность», «Управление аптекой».Кроме этого библиотека выписывает 68наим. электронных журналов на платформе elibrary.ru по профилю реализуемых образовательных программ, в том числе«Качественная клиническая практика»,«Журнал общей химии», «Журнал органической химии», «Маркетинг и маркетинговые исследования». Перечень приобретаемых периодических и электронных изданий ежегодно корректируется. В читальных залах имеется доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется: информационно-правовая система «Консультант Плюс»; электронные словари, справочники, учебники по гуманитарным, естественным и профессиональным дисциплинам на CD-ROM. Обучающимся предоставлена возможность работать с электронной базой Polpred.com Обзор СМИ; электронными версиями научных журналов на платформе Научной электронной библиотеки eLibrary.ru. Часть фонда электронных источников информации составляют зарубежные. Казанским ГМУ получены права доступа к электронной базе данных «ClinicalKey», электронным версиям книг издательства EbscoPublishing и Elsevier, архивам научных журналов на платформе НЭИКОН (AnnualReviews, CambridgeUniversityPress, OxfordUniversityPress, Nature, SAGE Publications, Taylor&Francis). 5. Раздел 8 Рабочих программ дисциплин изложить в следующей редакции: **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)** Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

		СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.)http://e-lib.kazangmu.ru/lib/ Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) http://www.studentlibrary.ru Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) http://www.elibrary.ru Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline.PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

Руководитель ОПОП
Директор Института фармации,
доцент

Р.И.Мустафин