

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 «27» 05 2022г.
Протокол № 10

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.С. Созинов
27 05 2022г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**по направлению подготовки
33.04.01 ПРОМЫШЛЕННАЯ ФАРМАЦИЯ**

**Профиль: Специалист по промышленной фармации в области контроля
качества лекарственных средств**

Квалификация: магистр
Уровень: магистратура (академическая)
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2 года 6 месяцев
Выпускающая кафедра: Институт Фармации

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

регламентирована на 20²³-20²⁴ учебный год
Протокол № 5 от «25» 04 2023 г.

Председатель ПК (подпись) С.Н. Богорова
(ФИО)

Контрольные цифры приема на 2022г. –

Места по договорам об оказании платных образовательных услуг – 5

Руководитель образовательной программы
директор Института фармации
кандидат фармацевтических наук, доцент

Р.И. Мустафин

Казань - 2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 33.04.01 ПРОМЫШЛЕННАЯ ФАРМАЦИЯ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 705.

ОПОП рассмотрена и утверждена на заседании Ученого Совета Института фармации «24» 05 2022г., протокол № 9.

Директор Института фармации
К.фарм.н. доцент



Р.И.Мустафин

ОПОП рассмотрена и утверждена на заседании Совета по качеству образования Института фармации «24» 05 2022г., протокол № 5.

Члены рабочей группы по разработке ОП:

Представитель работодателя

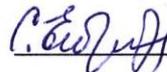
Генеральный директор АО «Татхимфармпрепараты»



Т.Ш.Ханнанов

Заместитель директора Института фармации

по образовательной деятельности, д.фарм.н., профессор



С.Н. Егорова

Руководитель студенческого офиса, доцент Института фармации,
к.фарм.н.



А.В. Ситенкова

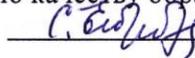
Руководитель ОПОП

Директор Института фармации, доцент, к.фарм.н.



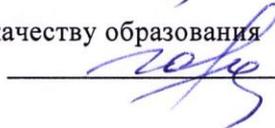
Р.И. Мустафин

Председатель Совета по качеству образования
д. фарм., профессор



С.Н.Егорова

Секретарь Совета по качеству образования
к. фарм., доцент



Г.Х.Гарифуллина



УТВЕРЖДАЮ
Ректор КГМУ профессор
А.С. Созинов
04 2023 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ В ОПОП
по направлению подготовки**

33.04.01 ПРОМЫШЛЕННАЯ ФАРМАЦИЯ

Профиль: Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств

Дата внесения изменений	Содержание изменений
25.04.2023 г.	<p>Пролонгировать ОПОП 2022 г. на 2023-2024 учебный год, с учетом следующих изменений:</p> <p>1. На титульном листе дополнить: Форма обучения: очная (срок обучения – 2 года), заочная (2 года 6 месяцев) Контрольные цифры приема на 2023 г.: Места за счет средств Федерального бюджета - 3 Места по договорам об оказании платных образовательных услуг – 5</p> <p>2. Раздел 5.1 «Учебно-методическое обеспечение» изложить в следующей редакции: Фонд научной библиотеки составляет 714 980 экземпляров документов на физических носителях, в том числе: научная литература – 470 979 экземпляров, включая 74 012 экземпляров зарубежных изданий; учебная – 227 938 экземпляров; художественная – 15 612 экземпляров; электронные издания – 451 экземпляров. 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 443 198 библиографических записей. 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 13000 электронных изданий, в том числе по укрупнённым группам специальностей «Фармация» – 505 электронных изданий. В электронной медицинской библиотеке «Консультант врача» содержится 80 справочников и руководств по лекарственным средствам. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ЭБС КГМУ), зарегистрированная в Федеральной службе по интеллектуальной собственности предоставляет</p>

удалённый доступ к учебным и учебно-методическим материалам, созданным преимущественно преподавателями Казанского ГМУ. Объём фонда ЭБС КГМУ составляет 2840 электронных документов. Количество посадочных мест в библиотеке, включая студенческие общежития – 245, в том числе 27 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 185 наименований печатных журналов и газет, в том числе «Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии», «Фарматека», «Фармация», «Химико-фармацевтический журнал», «Новая аптека», «Биофармацевтический журнал», «Аптекарь. Объемный взгляд на профессию», «Фармацевтический вестник», «Российские аптеки». Кроме этого библиотека выписывает 41 наименование электронных журналов на платформе Научной электронной библиотеки eLibrary.ru, 58 наименований электронных журналов на платформе «Эко-Вектор» по профилю реализуемых образовательных программ, в том числе «Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии», «Формулы фармации». Перечень приобретаемых периодических и электронных изданий ежегодно корректируется. В читальных залах имеется доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется. Обучающимся предоставлена возможность работать с электронной базой Polpred.com Обзор СМИ; справочно-правовой системой «Консультант Плюс», архивами научных журналов на платформе Нэикон (AnnualReviews, CambridgeUniversityPress, OxfordUniversityPress, Nature, SAGE Publications, Taylor&Francis).

2. Раздел 5.3 «Оснащенность образовательного процесса для лиц с инвалидностью» изложить в следующей редакции:

Казанский государственный медицинский университет делает все возможное, чтобы создать условия для получения высшего образования абитуриентам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Наш университет имеет солидную историю, у нас есть здания, архитектурный облик которых охраняется государством, которые трудно приспособить для нужд маломобильных людей. Но во всех основных учебных зданиях мы постоянно работаем над созданием доступной среды. В университете созданы:

Адаптированная главная страница сайта КГМУ с функцией увеличения и уменьшения шрифта текстов и надписей для слабовидящих.

Входы в здания оборудованы кнопкой вызова для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, современные учебно-лабораторные корпуса имеют расширенные дверные проемы, доступные входные группы, пандусы, оборудованные санитарно-гигиенические помещения, выделенные автомобильные стоянки для инвалидов, сменную кресло-коляску.

В зданиях имеется дублирование надписей и иной текстовой и графической информации знаками, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля на контрастном фоне.

Лекционные аудитории оснащены мультимедийной и звукоусиливающей аппаратурой, предусмотрена индукционная петля для слабослышащих.

Библиотека оснащена электронной лупой.

Проживание для иногородних обучающихся из числа лиц с инвалидностью

организовано в общежитии Университета по адресу: г. Казань, ул. Ф. Амирхана, д. 16, к. 2. В общежитии имеется возможность выделить жилые комнаты, приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, расположенные на первом этаже.

В рамках организации образовательного процесса со студентами-инвалидами проводятся встречи и консультации, услуги психолога, по заявительному характеру разрабатываются и реализуются специализированных образовательных программ для обучения инвалидов. В университете существует система индивидуального трудоустройства выпускников, в том числе с инвалидностью. Для формирования в университете культуры инклюзии организовано проведение краткосрочных курсов повышения квалификации сотрудников с включением занятий по развитию профессиональной компетентности, информированию о потребностях и особенностях лиц с инвалидностью, 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.

3. Раздел 6 «Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников» изложить в следующей редакции:

В Казанском ГМУ создана система самоуправления обучающихся, охватывающая 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, развита сеть клубного движения, советы обучающихся по вопросам общежитий, комиссия по качеству образования, студенческое научное общество им. И.А. Студенцовой и другие общественные объединения.

Профком обучающихся Казанского ГМУ наделен широкими полномочиями и реальными возможностями в управлении вопросами, касающимися обучающихся в Казанском ГМУ. Представители профкома принимают активное участие в разработке и рассмотрении локальных-нормативных документов университета, в заседаниях Ученого совета, совещаниях ректората, общероссийских, республиканских и городских молодежных проектах, регулярно участвуют в выездных Школах актива обучающихся.

В университете созданы институты поддержки российских ценностей, традиций и связи 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. Совместно с Советом ветеранов Казанского ГМУ студенты реализуют проект «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 университете развито 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 ГМУ, помогая им в реализации различных проектов. Центр подготовки волонтеров медицинского обеспечения осуществляет пропаганду здорового образа жизни, подготовку волонтеров по направлению «Медицинское обеспечение» для крупных спортивных мероприятий.

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, повышение общекультурного уровня студентов. В университете имеется студенческое пространство «Пульс», которое предназначено для формирования студенческого комьюнити, творческой самореализации обучающихся, разработки идей и реализации проектов.

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 воздухоплателей «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-

<p>негативных явлений. Среди знаковых мероприятий – реализуемый в течение десятилетий проект «Мы здоровы – присоединяйтесь!».</p> <p>С 2011 г. В КГМУ работает Штаб студенческих трудовых отрядов. Основным направлением деятельности штаба является развитие медицинских отрядов в Республике Татарстан.</p>

Руководитель ОПОП
Директор Института фармации,
доцент



Р.И.Мустафин

	Стр.
Раздел 1. Общая характеристика ОПОП	4
1.1. Определение ОПОП	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	4
1.3. Цель и задачи ОПОП	5
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения ОПОП	6
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП	8
3.1. Универсальные компетенции	8
3.2. Общепрофессиональные компетенции	10
3.3. Профессиональные компетенции	13
Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	15
Раздел 5. Ресурсное обеспечение ОПОП	15
5.1. Учебно-методическое обеспечение	15
5.2. Электронная информационно-образовательная среда	16
5.3. Оснащенность образовательного процесса для лиц с инвалидностью	17
5.4. Материально-техническое обеспечение	18
5.5. Кадровое обеспечение	19
Раздел 6. Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников	20
Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП	21
Раздел 8. Другие нормативно-методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	22
Раздел 9. Место Профессиональных стандартов в структуре ОПОП	24
Приложения	
1. Структурная матрица формирования компетенций <i>(Приложение 1)</i>	
2. Схема освоения компетенций <i>(Приложение 2)</i>	
3. Учебный план и календарный учебный график <i>(Приложение 3)</i>	
4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик <i>(Приложение 4)</i>	
5. Материально-техническое обеспечение <i>(Приложение 5)</i>	
6. Кадровое обеспечение <i>(Приложение 6)</i>	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Определение ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования (далее образовательная программа) – программа подготовки магистров по специальности 33.04.01 Промышленная фармация (Профиль: Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств), 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 - магистратура по специальности 33.04.01 Промышленная фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 705.

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 магистров по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация (Профиль: Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств) 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 – уровень магистратуры по специальности 33.04.01 Промышленная фармация, актуализированный на основе профессиональных стандартов, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 705;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, 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»;
- Порядок аттестации уполномоченного лица производителя лекарственных средств для медицинского применения, утвержденный приказом Минздрава России от 1 ноября 2013 г. № 811н;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- Положение «О разработке и утверждении основных профессиональных образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры» (утв. Приказом ректора КГМУ №2060 от 05.09.2017г.);
- Положение «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (утв. Приказом ректора КГМУ №78 от 11.01.2019 г.);
- 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 магистратуры 33.04.01 Промышленная фармация (Профиль: Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств) - развитие у обучающихся личностных качеств, формирование универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.04.01 Промышленная фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 705.

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 промышленной фармации;
- подготовка выпускников к практической деятельности в области промышленной 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.

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)
ОПОП подготовки магистра	Магистр - специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств	2 года 6 месяцев	120

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 6 месяцев.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

Структура ОПОП

ОПОП состоит из 3 блоков: блок 1 «Дисциплины (модули)» - 80 з.е.; блок 2 – «Практика» – 19 з.е., блок 3 - «Государственная итоговая аттестация» - 21 з.е.

В Блок 2 «Практика» входит производственная практика следующих типов: организационно-управленческая практика; производственно-технологическая практика; научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Казанского ГМУ при проведении учебных занятий по программе магистратуры составляет не менее 30 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

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, промышленными предприятиями для содействия им в подготовке специалистов соответствующего уровня образования и организывает на эти места отдельный конкурс.

Прием в Казанский ГМУ на обучение по программам высшего образования (магистратура) проводится на конкурсной основе по заявлениям лиц, имеющие высшее образование любого уровня.

Прием на обучение проводится по результатам вступительных испытаний, установление перечня и проведение которых осуществляется Казанским ГМУ самостоятельно.

Кроме того, при приеме на обучение учитываются индивидуальные достижения поступающих.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере обращения лекарственных средств);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обращения лекарственных средств).

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

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: лекарственные средства; процессы разработки, исследований, экспертизы, организации производства, контроля качества лекарственных средств.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Специалист по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация, профиль «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности (таблица 2):

Таблица 2

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников по специальности 33.04.01 Промышленная фармация, профиль «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств»

Вид профессиональной деятельности (по Профстандарту 02.013)	Отнесение к видам экономической деятельности	Обобщенные трудовые функции
Деятельность по контролю качества при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических,	21.1 Производство фармацевтических субстанций	А. Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства В. Руководство работами по
	21.2 Производство лекарственных препаратов и	

иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов)	материалов, применяемых в медицинских целях 52.10 Деятельность по складированию и хранению 72.1 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	контролю качества фармацевтического производства
---	---	--

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.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский (основной);
- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

РАЗДЕЛ 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Универсальные компетенции

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действия (УК-1)
- способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)
- способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4)
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процесс межкультурного взаимодействия (УК-5)
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способен ее совершенствовать на основе самооценки (УК-6).

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

Таблица 3

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория 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 действия	ИД _{УК-1-1} . На основе собранных и проанализированных данных определяет и формулирует проблему, включая в масштабе целостной системы ИД _{УК-1-2} . Использует концептуальные и качественные модели для моделирования проблемной ситуации, учитывая все факторы, влияющие на систему ИД _{УК-1-3} . Проводит анализ рисков проблемной ситуации в условиях недостаточных данных и их приоритезацию ИД _{УК-1-4} . Определяет и оценивает пригодные стратегии действий по решению проблемы ИД _{УК-1-5} . Выбирает и применяет оптимальные типы коммуникаций для совместного анализа и решения проблемных ситуаций ИД _{УК-1-6} . Выбирает пригодные решения и рекомендации по разрешению ситуации с учетом системного баланса, гибких и оптимальных решений и возможных улучшений
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД _{УК-2-1} . Планирует и реализует проекты академической и профессиональной направленности ИД _{УК-2-2} . Проводит мониторинг, контроль, оценку реализации проекта на соответствие плану ИД _{УК-2-3} . Принимает и реализует решения по оптимизации плана, внесению изменений и прекращению проектов ИД _{УК-2-4} . Обеспечивает взаимодействие и эффективные коммуникации с другими структурными подразделениям организации при реализации проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД _{УК-3-1} . Формирует эффективную команду ИД _{УК-3-2} . Определяет цели, задачи и процедуры работы команды ИД _{УК-3-3} . Обеспечивает эффективное функционирование команды для достижения поставленной цели ИД _{УК-3-4} . Знает методы и инструменты для обеспечения роста и развития команды ИД _{УК-3-5} . Может использовать различные инструменты управления командой ИД _{УК-3-6} . Способен работать в различных типах команд, в том числе междисциплинарных
Коммуникации	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального	ИД _{УК-4-1} . Определяет коммуникативную стратегию, соответствующую ситуации ИД _{УК-4-2} . Формирует четкую структуру коммуникации, в том числе для междисциплинарной мультикультурной коммуникации ИД _{УК-4-3} . Эффективно пользуется письменными формами коммуникации для академических и профессиональных целей ИД _{УК-4-4} . Использует различные стили и формы электронных / мультимедийных коммуникаций

	взаимодействия	<p>ИД_{УК-4-5}. Применяет в учебной и профессиональной деятельности различные графические инструменты</p> <p>ИД_{УК-4-6}. Использует вербальные и невербальные способы коммуникации</p> <p>ИД_{УК-4-7}. Поддерживает конструктивный диалог, воспринимает чужие идеи и мнения</p> <p>ИД_{УК-4-8}. Применяет инструменты переговоров и управления конфликтами</p> <p>ИД_{УК-4-9}. Учитывает различные аспекты межиндивидуального общения</p> <p>ИД_{УК-4-10}. Устанавливает междисциплинарные контакты, создает расширенные социальные сети контактов</p> <p>ИД_{УК-4-11}. Может обеспечивать профессиональные коммуникации на иностранном (английском или другом) языке</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процесс межкультурного взаимодействия</p>	<p>ИД_{УК-5-1}. Учитывает различия культурных и социальных норм при выполнении проектов, заданий и коммуникациях с людьми из других стран и другой культуры</p> <p>ИД_{УК-5-2}. Способствует вкладу членов команды по преодолению коммуникативных барьеров, связанных с социальными, этническими, конфессиональными и культурными различиям</p> <p>ИД_{УК-5-3}. Определяет и реагирует на скрытые отношения и поведенческие привычки, такие как культурные нормы и индивидуальные различия</p> <p>ИД_{УК-5-4}. Применяет общепринятые в науке и фармации этические нормы и принципы</p> <p>ИД_{УК-5-5}. Демонстрирует профессиональное поведение, целостность и социальную ответственность</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе и здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способен ее совершенствовать на основе самооценки</p>	<p>ИД_{УК-6-1}. Управляет собственными ресурсами и временем</p> <p>ИД_{УК-6-2}. Способен к самостоятельному обучению и наставничеству</p> <p>ИД_{УК-6-3}. Осуществляет критический анализ собственного профессионального уровня, мышления, деятельности и принимает ответственность за собственное развитие</p> <p>ИД_{УК-6-4}. Способен к планированию и реализации изменений в собственной деятельности и развитии</p>

3.2. Общепрофессиональные компетенции

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способен к организации, управлению и руководству работой производственного, регуляторного или исследовательского подразделения в соответствии с установленными требованиями и лучшими практиками (ОПК-1);
- способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств (ОПК-2);
- способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств (ОПК-3);

- способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств (ОПК-4);
- способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств (ОПК-5);
- способен определять методы и инструменты обеспечения качества, применяемые в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства (ОПК-6).

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

Таблица 4.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория обще- профессиональных компетенций	Код и наименование обще- профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще- профессиональной компетенции
Организационно- управленческая деятельность	ОПК-1. Способен к организации, управлению и руководству работой производственного, регуляторного или исследовательского подразделения в соответствии с установленными требованиями и лучшими практиками	ИД _{ОПК-1-1} . Интерпретирует и применяет положения соответствующих нормативных правовых актов и лучших отраслевых практик (GxP), регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности ИД _{ОПК-1-2} . Выбирает и применяет пригодные для ситуации методы и инструменты управления персоналом ИД _{ОПК-1-3} . Организует собственную деятельность и деятельность подчиненных, в том числе в условиях кризисных ситуаций ИД _{ОПК-1-4} . Осуществляет стратегическое планирование профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти	ИД _{ОПК-2-1} . Применяет различные типы коммуникаций, пригодные для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств ИД _{ОПК-2-2} . Интерпретирует и применяет положения нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства ИД _{ОПК-2-3} . Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации, необходимой для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения

		<p>лекарственных средств</p> <p>ИДопк-2-4. Анализирует соответствие деятельности регуляторным требованиям, установленным в сфере обращения лекарственных средств</p>
Научные исследования	<p>ОПК-3. Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств</p>	<p>ИДопк-3-1. Планирует и реализует проекты научной направленности в области обращения лекарственных средств</p> <p>ИДопк-3-2. Проводит критическую оценку, интерпретацию и систематизацию литературных источников, посвященных разработке и исследованиям лекарственных средств</p> <p>ИДопк-3-3. Проводит критическую оценку этических вопросов при планировании научного исследования</p> <p>ИДопк-3-4. Пользуется информационно-поисковыми системами и основным стандартным программным обеспечением, используемых в профессиональной деятельности</p> <p>ИДопк-3-5. Пользуется основными методами математической статистики, используемыми для планирования научных исследований и оценки полученных результатов</p> <p>ИДопк-3-6. Определяет требуемый уполномоченным регуляторным органом объем научной информации о лекарственном препарате на различных этапах жизненного цикла</p>
	<p>ОПК-4. Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств</p>	<p>ИДопк-4-1. Составляет и критически анализирует научные тексты профессионального содержания в области обращения лекарственных средств</p> <p>ИДопк-4-2. Анализирует и интерпретирует результаты научных исследований лекарственных средств с позиций фармацевтических наук</p> <p>ИДопк-4-3. Готовит и анализирует отчеты о научных исследованиях в области обращения лекарственных средств</p> <p>ИДопк-4-4. Готовит и представляет научные доклады различного формата в области обращения лекарственных средств</p> <p>ИДопк-4-5. Использует методы математической статистики для обработки результатов научного исследования</p> <p>ИДопк-4-6. Оценивает и интерпретирует данные регистрационного досье на лекарственный препарат, изменения к нему</p>

Управление инновациями	ОПК-5. Способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств	ИД _{ОПК-5-1} . Участвует в разработке и проведении всесторонней оценки инновационного проекта ИД _{ОПК-5-2} . Планирует и реализует инновационные проекты в области обращения лекарственных средств ИД _{ОПК-5-3} . Проводит оценку эффективности инновационной деятельности подразделения ИД _{ОПК-5-4} . Планирует мероприятия по защите результатов интеллектуальной собственности
Обеспечение качества	ОПК-6. Способен определять методы и инструменты обеспечения качества, применяемые в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства	ИД _{ОПК-6-1} . Интерпретирует основные положения надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств ИД _{ОПК-6-2} . Участвует в разработке регламентирующей и регистрирующей документации отраслевой системы менеджмента качества, применяемой в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства ИД _{ОПК-6-3} . Выбирает и применяет пригодные для ситуации методы и инструменты управления рисками для качества и установления причин несоответствий ИД _{ОПК-6-4} . Применяет методы процессного подхода и управления базами знаний ИД _{ОПК-6-5} . Оценивает риски лекарственных средств с позиций рисков для пациентов

3.3. Профессиональные компетенции

Выпускник программы магистратуры 33.04.01 Промышленная фармация (Профиль: Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств) должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- осуществляет работы по контролю качества фармацевтического производства (ПК-1),
- руководит работами по контролю качества фармацевтического производства (ПК-2).

Профессиональные компетенции выпускников, сопоставленные с обобщенными трудовыми функциями специалиста по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств, и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5

Профессиональные компетенции выпускников в сопоставлении с обобщенными трудовыми функциями и индикаторы их достижения

Обобщенные трудовые функции	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
А. Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	ПК-1. Осуществляет работы по контролю качества фармацевтического производства	ИД _{ПК-1} -1. Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД _{ПК-1} -2. Разрабатывает методику анализа для контроля качества ИД _{ПК-1} -3. Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД _{ПК-1} -4. Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД _{ПК-1} -5. Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества
В. Руководство работами по контролю качества фармацевтического производства	ПК-2. Руководит работами по контролю качества фармацевтического производства	ИД _{ПК-2} -1. Планирует работы по контролю качества продукции на этапах фармацевтического производства ИД _{ПК-2} -2. Интерпретирует и применяет положения надлежущей производственной практики в профессиональной деятельности ИД _{ПК-2} -3. Применяет теоретические фундаментальные знания в области естественнонаучных дисциплин и фармацевтических наук для анализа и решения практических фармацевтических задач по контролю качества лекарственных средств ИД _{ПК-2} -4. Планирует и оценивает результаты аудитов качества фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков сырья и материалов ИД _{ПК-2} -5. Анализирует и оценивает соответствие методов контроля качества лекарственных средств установленным требованиям и современному уровню развития фармацевтических наук

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.

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

- 4.1. Структурная матрица формирования компетенций (Приложение 1).
- 4.2. Схема освоения компетенций (Приложение 2),
- 4.3. Учебный план и календарный учебный график (Приложение 3).
- 4.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик (Приложение 4).

РАЗДЕЛ 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. 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 – 231 190 экз.; 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 и руководств по лекарственным средствам. 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 наименования 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. Объёмный взгляд на профессию», «Фармацевтический вестник», «Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии», «Российские аптеки», «Фармацевтическая промышленность», «Управление аптекой». Кроме этого библиотека выписывает 68 наименований 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).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения ОПОП

Собственные ресурсы Казанского ГМУ

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г.
<https://lib-kazangmu.ru/>

Электронные ресурсы, сформированные на основании прямых договоров

3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека
<http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронная база данных «ClinicalKey» www.clinicalkey.com
ClinicalKeyStudent <https://www.clinicalkey.com/student/>
6. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
7. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент»
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>

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, обучающихся, 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 технологий

- 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 с обучающимися-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, обучающихся 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 ограниченными возможностями здоровья» (утв. приказом ректора №2315 от 22.09.2017г.)

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 выпускных квалификационных 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 магистратуры, 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 (Приложение 4).

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.

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы в расчете на 100 научно-педагогических

работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Казанского ГМУ, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

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, совет по качеству образования, студенческий клуб, студенческое научное общество 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 обучающиеся. У обучающихся воспитывается чуткое и трепетное отношение к пожилым людям и ветеранам. На кафедрах вуза преподаватели вместе с обучающимися 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 КГМУ и обучающимися 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 31 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 обучающихся. В университете есть помещение студенческого клуба, где проходят репетиции творческих коллективов и студий КГМУ, проводятся культурно-массовые, досуговые мероприятия. Особое внимание в Казанском ГМУ уделяется спортивно-оздоровительной работе. Совместно с кафедрой физического воспитания и здоровья 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 КГМУ функционирует 25 спортивных секций, а также уникальный клуб воздухоплателей «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 обучающихся созданы условия для дополнительных занятий физической культурой и спортом. Подготовка обучающихся-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 обучающихся медфармвузов России «Физическая культура и спорт - вторая профессия врача». Казанский ГМУ активно поддерживает обучающихся-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 и 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

государственную итоговую аттестацию выпускников. Система оценки качества обеспечивается принятием и постоянной актуализацией локальных нормативных актов: Положения «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся», Положения «О практике обучающихся», Положения «Порядок проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации выпускников по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

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 обучающимся;

– обучающиеся 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 обучающимся.

4. Вовлеченность стейкхолдеров:

– все сотрудники, участвующие в реализации программы или ее компонентов, вовлечены в разработку и реализацию целостной оценочной стратегии;

– обучающиеся 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 Рособнадзором.

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 выпускающей кафедре» (СМК ДП 08-14-17 от 07.09.2017 г.) функции выпускающей кафедры возложены на Институт фармации. Институт фармации осуществляет образовательную деятельность по реализации цели и задач ОПОП в согласованном взаимодействии со студенческим офисом Института фармации и другими учебными подразделениями вуза, осуществляющими учебную, методическую и научно-исследовательскую работу по подготовке специалистов по направлению «Промышленная фармация», подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации и повышения их квалификации, проводящими воспитательную работу среди обучающихся.

В Казанском ГМУ внедрена рейтинговая система оценки НПП и кафедр. В настоящее время принято Положение «О рейтинговой оценке деятельности научно-педагогических работников» (СМК П 14-04-19 от 01.04.2019.) Рейтинг преподавателей рассчитывается на основании заполнения анкеты оценки обучающимися качества педагогических компетенций и работы преподавателя, а заведующим кафедрой – путем балльной оценки (от 1 до 11) основных направлений деятельности сотрудников. По результатам анализа рейтинга НПП делятся на кварталы, к которым привязана система ежеквартальных дифференцированных стимулирующих выплат.

С целью оценки внеаудиторной работы с обучающимися 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 - обучающихся, 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 обучающихся 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, использованием Интернета, отношение к выбранной профессии. На основании заполнения обучающимися анкеты «Кафедра глазами студента» анализируется качество организации учебного процесса каждой кафедрой, реализующей ОПОП по направлению подготовки «Промышленная 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 обучающегося. Рейтинг обучающегося 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) 33.04.01 Промышленная фармация

№ п/п	Код проф. стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	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)
2.	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)
3	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 27 июля 2017 г., регистрационный № 47554)
4.	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)
5.	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)