

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

ПРИНЯТО

Ученым Советом Казанского ГМУ

от «25» 04 2025г.

Протокол № 9



УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого проректора

Л.М. Мухарямова

«25» 04 2025г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
32.08.15 «Медицинская микробиология»**

(Шифр и наименование специальности (из утвержденного Перечня специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры согласно Приказу № 1061 от 12.09.2013))

Казань, 2025

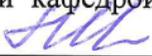
Разработчики образовательной программы высшего образования:

Исаева Гузель Шавхатовна, заведующий кафедрой микробиологии имени академика В.М. Аристовского, д.м.н.

Лисовская Светлана Анатольевна, доцент кафедры микробиологии имени академика В.М. Аристовского, к.б.н.

Баязитова Лира Табрисовна, доцент кафедры микробиологии имени академика В.М. Аристовского, к.м.н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры микробиологии имени академика В.М. Аристовского от 05 » 09 2025г., протокол № 3

Заведующий кафедрой кардиологии микробиологии имени академика В.М. Аристовского, д.м.н.
 Исаева Гузель Шавхатовна

Рецензенты ОП ВО:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Место работы
1	Рудаков Николай Викторович	Директор ФБУН «Омский научно-исследовательский институт природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора. Заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, д.м.н., профессор.	ФБУН «Омский научно-исследовательский институт природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора. ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ.
2	Белова Марина Николаевна	Заведующий бактериологической лабораторией. Главный внештатный специалист по медицинской микробиологии РТ.	ГАУЗ "Республиканская клиническая инфекционная больница" МЗ РТ.

Образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология одобрена на заседании Методического совета по программам ординатуры (протокол № 3 от «24»  2025 года)

Председатель Методического совета по программам ординатуры
к.м.н., доцент Галеева З.М.

Заведующий отделом ординатуры,
Жидяевский А.Г.




**Лист изменений,
вносимых в образовательную программу
высшего образования**

по направлению подготовки/специальности _____

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, заявок работодателей в образовательную программу вносятся следующие изменения и т.д.:

№	Документ, в который внесены изменения	Содержание вносимых изменений	Дата внесения изменений

Разработчики образовательной программы:



(подпись)

Исаева Г. Ш
(ФИО)



(подпись)

Лисовская С.А.
(ФИО)



(подпись)

Баязитова Л.Т.
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель Методического совета по программам ординатуры
к.м.н., доцент Галеева З.М.

Протокол заседания Методического совета по программам ординатуры (протокол №
от « » 2025 года)

Содержание.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Назначение образовательной программы	5
1.2. Нормативные документы	5
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	7
РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ	11
РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	11
4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	12
4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений	15
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	17
5.1. Структура и объем программы ординатуры	17
РАЗДЕЛ 6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП	18
6.1. Матрица соответствия компетенций составных частей программы ординатуры по специальности	18
6.2. Календарный учебный график	18
6.3. Учебный план	18
6.4. Рабочие программы учебных дисциплин	18
6.5. Рабочие программы практик	19
6.6. Государственная итоговая аттестация	19
6.7. Факультативные дисциплины включают в себя программы:	19
РАЗДЕЛ 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)	19
7.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.	19
7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры	20
7.4. Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры	21
7.5. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры	22
7.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры	22

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – образовательная программа, программа ординатуры) по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология, разработанная в ФГБОУ ВО Казанском ГМУ Минздрава России, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы ординатуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практики, оценочных средств, методических материалов, программы государственной итоговой аттестации.

Данная программа ординатуры содержит совокупность требований к результатам ее освоения, установленные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и ФГБОУ ВО Казанским ГМУ Минздрава России, в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенции выпускников, а также к индикаторам их достижения, и реализуется с целью создания обучающимся условий для приобретения знаний, умений, навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и приобретения квалификации.

1.2. Нормативные документы

Образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры сформирована в соответствии с

- федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 13 декабря 2021 г. № 1230 (зарегистрирован в Минюсте РФ 14.01.2022 г. № 66862) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология»
- федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.09.2017);
- приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры»,
- приказом Министерства здравоохранения РФ от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»,
- приказом Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»,
- порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227,
- уставом и локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Казанского ГМУ Минздрава России (далее – Университета),
- приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 июня 2021 г. N 384н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медицинской

микробиологии",

- «Положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре» СМК ДП 105-01-22 Версия 2.0.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

№ п/п	Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Сферы деятельности
01	Образование и наука	профессиональное обучение, среднее профессиональное и высшее образование, дополнительное профессиональное образование; научные исследования
02	Здравоохранение	медицинская микробиология
07	Административно-управленческая и офисная деятельность	здравоохранение

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.

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

- медицинский,
- научно-исследовательский,
- организационно-управленческий,
- педагогический.

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
01 Образование и наука	Педагогический	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования	Обучающиеся по программам профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, обучающиеся по дополнительным профессиональным программам
		Разработка программ профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования	Образовательные программы в системе профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования. Образовательные организации Российской Федерации
	Научно-исследовательский	Анализ медицинской документации, научной литературы, выявление и формулирование актуальных проблем в сфере медицинской микробиологии на основе полученных научных знаний	Совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация Медицинские и научно-исследовательские организации
02 Здравоохранение	Медицинский	Проведение микробиологических исследований, диагностика, обеспечение биологической безопасности, оказание неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, организация работы микробиологической лаборатории, оказание консультативной помощи медицинским работникам в планировании микробиологических исследований	Население Медицинские организации Медицинские работники
07 Административно-управленческая и офисная деятельность	Организационно-управленческий	Анализ и применение нормативной документации (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации) для оценки качества, безопасности и эффективности медицинской деятельности; Организационно-методическое обеспечение микробиологических исследований; Управление качеством проведения исследований в медицинской микробиологической лаборатории; Планирование, организация и контроль деятельности медицинской микробиологической лаборатории; Организация работы медицинской микробиологической	Нормативные документы, совокупность ресурсов, средств и технологий, направленных на работу микробиологических лабораторий Медицинские организации

лаборатории; Организация микробиологического обеспечения биологической безопасности; Организация деятельности микробиологической лаборатории при чрезвычайных ситуациях, террористических актах и военных конфликтах

Перечень профессиональных стандартов, используемых при разработке ОП ВО по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология

№п/л	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.086	Профессиональный стандарт "Специалист в области медицинской микробиологии", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2021 № 384н

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		уровень (подуровень) квалификации	
	код	наименование	наименование	код		
02.086	A	Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических и паразитологических)	8	Организационно-методическое обеспечение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	A/01.8	8
				Выполнение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	A/02.8	8
				Оказание консультативной помощи медицинским работникам в планировании микробиологических исследований (бактериологических)	A/03.8	8

			вирусологических, микологических и паразитологических)			
			Организация деятельности находящихся в подчинении медицинских работников	В	А/04.8	8
			Ведение документации, в том числе микробиологической лаборатории		А/05.8	8
			Обеспечение биологической безопасности при проведении микробиологических исследований		А/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме		А/07.8	8
		8	Планирование, организация и контроль деятельности микробиологической лаборатории	В	В/01.8	8
	В	Организация работы микробиологической лаборатории	Управление качеством проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) в микробиологической лаборатории		В/02.8	8
			Управление медико-биологическими рисками микробиологической лаборатории и организация обеспечения биологической безопасности		В/03.8	8
			Организация деятельности лаборатории при чрезвычайных ситуациях, террористических актах и военных конфликтах, в том числе при угрозе их возникновения		В/04.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме		В/05.8	8

РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам, освоившим настоящую программу ординатуры и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию: Врач-медицинский микробиолог

Обучение по программе ординатуры в Университете осуществляется в очной форме.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.;

Срок получения образования по программе ординатуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

- при обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями может быть увеличен по их заявлению не более, чем на 6 месяцев.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на русском языке.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения настоящей образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
		УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Формулирует и разрабатывает на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления

		УК.2.2. Осуществляет управление ходом реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
		УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;
		УК-4.2. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях в рамках своей профессиональной деятельности.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного профессионального и личного развития;
		УК-5.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом профессиональной карьерной деятельности.

4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации. ОПК-1.2. Применяет правила информационной безопасности.
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

	показателей	
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Проводит подготовку материалов к осуществлению педагогической деятельности. ОПК-3.2. Осуществляет педагогическую деятельность в рамках своей специальности.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен выполнять микробиологические исследования	ОПК-4.1. Выбирает методы проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) ОПК-4.2 Проводит микробиологические исследования (бактериологические, вирусологические, микологические и паразитологические) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	ОПК-5. Способен оказать консультативную помощь медицинским работникам в планировании исследований и интерпретации результатов	ОПК-5.1. Консультирует медицинских работников по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) ОПК-5.2. Консультирует врачей-специалистов на этапе интерпретации результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	ОПК-6 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК 6.1. Ведет документацию, в том числе в форме электронных документов ОПК 6.2. Формирует статистические отчеты о проведенных микробиологических исследованиях (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), в том числе для мониторинга резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам и мониторинга возбудителей инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи
	ОПК-7. Способен обеспечить биологическую безопасность	ОПК 7.1. Разрабатывает режим обеспечения биологической безопасности при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) при проведении микробиологических исследований ОПК 7.2. Разрабатывает и организует стандартные операционные процедуры для ликвидации аварийных ситуаций с участием

		ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	ОПК-8. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК 8.1 Оценивает состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ОПК 8.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациенту при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	ОПК-9. Способен организовать работу микробиологической лаборатории	ОПК-9.1. Организует работу находящихся в подчинении медицинских работников и контролирует выполнение должностных обязанностей, требований охраны труда и санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности). ОПК-9.2. Организует внедрение новых технологий микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)

4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Категория профессиональных компетенций (обобщенная трудовая функции)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	ПК-1. Способен к организационно-методическому обеспечению микробиологических исследований	В/01.8 Организация и контроль системы документооборота микробиологической лаборатории, в том числе в форме электронных документов	ПК-1.1 Организует и контролирует системы документооборота микробиологической лаборатории, в том числе в форме электронных документов
		А/02.8 Выполнение процедур контроля качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	ПК-1.2 Выполняет процедуры контроля качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
		А/02.8 Регистрация результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), в том числе с применением информационных систем, оценка клинической и эпидемиологической значимости результатов исследований	ПК-1.3. Регистрирует результаты микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), в том числе с применением информационных систем, оценивает клиническую и эпидемиологическую значимость результатов исследований
		А/02.8 Формирование заключений после завершения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с интерпретацией результатов исследований	ПК-1.4. Формирует заключения после завершения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с интерпретацией результатов исследований
Организация работы микробиологической лаборатории	ПК-2 Способен к контролю деятельности микробиологической лаборатории	В/02.8 Разработка системы управления качеством в микробиологической лаборатории, включая инфраструктуру системы, правила управления процессами (проведением исследований, информацией и документацией, обращения с биологическим материалом)	ПК-2.1. Управляет качеством проведения исследований в медицинской микробиологической лаборатории

		В/01.8 Подготовка информационных и аналитических материалов о деятельности микробиологической лаборатории	ПК-2.2. Подготавливает информационные и аналитические материалы о деятельности микробиологической лаборатории
		В/01.8 Анализ деятельности микробиологической лаборатории и разработка планов перспективного развития	ПК-2.3. Анализирует деятельность микробиологической лаборатории и разрабатывает планы перспективного развития
		В/01.8 Планирование объемов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) в соответствии с ресурсами микробиологической лаборатории	ПК-2.4. Планирует объемы микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
		В/01.8 Контроль выполнения требований охраны труда и действующих санитарных правил по безопасной работе с ПБА I-IV групп патогенности (опасности)	ПК-2.5. Контролирует выполнение требований охраны труда и действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем программы ординатуры

Блок 1 "Дисциплины (модули)"

Блок 2 "Практика"

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	45
Б1.О	Обязательная часть	42
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	3
Блок 2	Практика	72
Б2.О	Обязательная часть	72
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
Объем программы ординатуры		120
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	2

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета при проведении учебных занятий по программе ординатуры составляет не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

Обучающимся обеспечивается возможность изучения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

В рамках программы ординатуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы ординатуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, включаются в обязательную часть программы ординатуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе ординатуры, учитывающей особенности их

психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

РАЗДЕЛ 6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП

6.1. Матрица соответствия компетенций составных частей программы ординатуры по специальности

Матрица соответствия компетенций составных частей программы ординатуры по специальности отражает формирование компетенций по всем дисциплинам в рамках специальности.

6.2. Календарный учебный график

График учебного процесса должен отражать сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении программы ординатуры составляет 36 академических часов.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы ординатуры.

6.3. Учебный план

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение лекционных, практических видов занятий и самостоятельной работы обучающегося.

6.4. Рабочие программы учебных дисциплин

Образовательная программа высшего образования по ординатуре 32.08.15 Медицинская микробиология включает в себя следующие программы:

- Рабочая программа «Медицинская микробиология»
- Рабочая программа «Педагогика»
- Рабочая программа «Общественное здоровье и здравоохранение»
- Рабочая программа «Медицина чрезвычайных ситуаций»
- Рабочая программа «Общая микробиология»
- Рабочая программа «Инфекционная иммунология»
- Рабочая программа «Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение»
- Рабочая программа «Эпидемиология»
- Рабочая программа «Индикация и идентификация возбудителей особо опасных и природно-очаговых инфекций»
- Рабочая программа «Цифровые технологии в здравоохранении»
- Рабочая программа «Методологические основы научного исследования».

6.5. Рабочие программы практик

Практика является обязательным разделом программы ординатуры, ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач. При реализации программы подготовки ординаторов предусматриваются производственная (клиническая) практика и научно-исследовательская работа.

6.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

6.7. Факультативные дисциплины включают в себя программы:

- Основы интеллектуальной собственности
- Доказательная медицина

Информация о программе ординатуры и все ее элементы размещается в сети «Интернет» (<https://kazangmu.ru/sveden/education/>). Размещаемая информация (pdf формат) представляет собой программу ординатуры, рецензии на программу ординатуры, программу государственной итоговой аттестации, учебный план, аннотацию рабочих программ ординатуры, рабочие программы дисциплин, календарный учебный график, список методических материалов, рабочие программы практик.

РАЗДЕЛ 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

7.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.

Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее — сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы ординатуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы ординатуры;
- проведение занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 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 рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.

2. Операционная система семейства Windows или Astra Linux.

3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис.

4. Интернет браузер отечественного производителя.

5. Библиотечная система ИРБИС.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно обновляется.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд Университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практическую подготовку.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ к системе не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированными к ограничениям их здоровья.

7.3. Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы ординатуры 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).

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 ординатуры, составляет не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10 процентов.

Общее руководство научным содержанием программы ординатуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию

результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

7.5. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования — программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе ординатуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе ординатуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.