

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 28.04.2026 14:01:19
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

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

ПРИНЯТО

«УТВЕРЖДАЮ»

Ученым Советом КГМУ

И.о. первого проректора

от «26» 11 2025г.

Л.М. Мухарямова

Протокол № 9



28.04.2026 2025г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА**

(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:

Егорова Эмилия Сергеевна, младший научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории

Габдрахманова Лейсан Джамилевна, младший научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биохимии и клинической лабораторной диагностики «22» октября 2025 года, протокол № 10/25

Заведующий кафедрой биохимии и клинической лабораторной диагностики,
профессор, д.м.н.  Мустафин И.Г.

Рецензенты ОП ВО:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Место работы
1	Тимерзянов Марат Исмагилович	Заведующий кафедрой	Кафедра профилактической медицины ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
2	Гатауллин Марат Ринатович	Главный врач	ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» Минздрава РТ

Образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.06 Лабораторная генетика одобрена на заседании Методического совета по программам ординатуры (протокол № 8 от «18» 11 2025 года)

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



Заведующий отделом ординатуры, к.м.н.,
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)

(ФИО)

(подпись)

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

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

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

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 31.08.06 Лабораторная генетика сформирована в соответствии с:

- федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1050 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.06 Лабораторная генетика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»,
- 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»,
- приказом Минздрава России от 02.05.2023 N 206н (ред. от 29.08.2025) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2023 N 73677),
- 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),
- «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.
- проект профессионального стандарта «Врач - лабораторный генетик».

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

2.1. Обучение по программе ординатуры в Университете осуществляется в очной форме обучения.

2.2. 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.

2.3. Срок получения образования по программе ординатуры:

- в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;
- при обучении по индивидуальному учебному плану срок освоения программы ординатуры устанавливается не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

- при обучении по индивидуальному учебному плану срок освоения программы ординатуры устанавливается не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

2.4. Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется русским языком.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС. *Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.*

3.2. Объекты профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения лабораторными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

4.1. В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

4.2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать:

- универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

- профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

V. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. 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.
- Объем программы (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.
- Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии в объеме по 2 з.е. на каждую дисциплину реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы ординатуры.
- Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" должно составлять не более 10% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.
- Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре программы ординатуры;
- требования к результатам освоения дисциплины;
- объем дисциплины и виды учебной работы;
- содержание дисциплины;

- образовательные технологии;
- описание видов оценочных средств и примеры оценочных средств для промежуточной аттестации;
- учебно-методическое обеспечение дисциплины (список литературы, утвержденный в Библиотеке Университета и ссылки на доступные для обучающихся ресурсы сети Internet.);
- материально-техническое обеспечение дисциплины.

В состав ОПОП по специальности 31.08.06 Лабораторная генетика входят следующие программы дисциплин:

<i>Б1.Б</i>	<i>Базовая часть</i>
Б1.Б.1	Лабораторная генетика
Б1.Б.2	Педагогика
Б1.Б.3	Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.5	Патология
<i>Б1.В</i>	<i>Вариативная часть</i>
<i>Б1.В.ОД</i>	<i>Обязательные дисциплины</i>
Б1.В.ОД.1	Методы цитогенетики в диагностике наследственных заболеваний
Б1.В.ОД.2	Методы анализа генома в диагностике наследственных заболеваний
Б1.В.ОД.3	Генетическая диагностика в онкологии
<i>Б1.В.ДВ</i>	<i>Дисциплины по выбору</i>
Б1.В.ДВ.1	Использование компьютерных программ и баз данных в генетике
Б1.В.ДВ.2	Методологические основы научного исследования
Б1.В.ДВ.3	Цифровые технологии в здравоохранении
	<i>Факультативные дисциплины</i>
1	Доказательная медицина
2	Основы интеллектуальной собственности

5.5. 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 предусматривается производственная (клиническая) практика.

При реализации программы ординатуры производственная практика может включать в себя: стационарную.

Программа практики включает в себя:

- цели практики;
- задачи практики;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики;
- структуру и содержание практики;
- формы отчетности по практике;
- описание видов оценочных средств и образцы оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике;
- учебно-методическое и информационное обеспечение практики;
- материально-техническое обеспечение практики.

В состав ОПОП по специальности 31.08.06 Лабораторная генетика входят следующие программы практик:

	Практики
Б2	
Б2.1	Производственная (клиническая) практика «Цитогенетическая, биохимическая, молекулярно-генетическая диагностика наследственных заболеваний»
Б2.2	Производственная (клиническая) практика «Диагностика наследственной предрасположенности к мультифакторным заболеваниям»

5.6. Государственная итоговая аттестация

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

Требования к государственной итоговой аттестации определяет Положение о Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры.

VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ)

6.1. Кадровые условия 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.
- Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.
- Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу 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.
- Данные о квалификации предоставляются в виде таблицы в рабочей программе дисциплины.

6.2. Учебно-методическое обеспечение реализации программы ординатуры:

- В случае неиспользования в Университете электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.
- Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

- Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.
- Сведения об обеспеченности обучающихся основной учебной и учебно-методической литературой представлены в рабочей программе дисциплины.
- Списки литературы приводятся в рабочих программах дисциплин, подтверждаются подписью ответственного лица от Библиотеки Университета.
- В списке литературы отдельным разделом выделены ссылки на доступные для обучающихся ресурсы сети Internet. Обновление списка литературы проводится не реже 1 раза в год.

6.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы ординатуры

- Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:
 - аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
 - лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения медико-генетических диагностических исследований, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.
 - Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.
- Материально-техническое обеспечение реализации программы ординатуры приводятся в рабочих программах дисциплин.

VII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНАМ И ПРАКТИКАМ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 7.1. 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.
- 7.2. Операционная система семейства Windows или Astra Linux.
- 7.3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис.
- 7.4. Интернет-браузер отечественного производителя.
- 7.5. Библиотечная система ИРБИС.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, который подлежит ежегодному обновлению.