

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

**Медицинская Академия**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель образовательной  
программы**

**Директор Медицинской Академии**

\_\_\_\_\_ **М.Ж. Чочаева**

\_\_\_\_\_ **И.А. Мизиев**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2024 г.**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2024 г.**

**Б3.О.01 Программа государственной итоговой аттестации**

Специальность

31.08.09 «Рентгенология»

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

Врач-рентгенолог

Форма обучения

очная

Нальчик – 2024 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.09 «Рентгенология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 июня 2021 г. N 557 (зарегистрировано в Минюсте России 28 июля 2021 г. N 64406).

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_/Эльгарова Л.В./

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Цель и задачи государственной итоговой аттестации	4
2	Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО	4
3	Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации	4
4	Содержание и структура государственной итоговой аттестации	12
5	Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации	18
6	Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации	19

## **1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

### **Цель государственной итоговой аттестации**

Проведение оценки качества подготовки обучающихся посредством оценки готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности в областях и сферах деятельности, заявленных в программе ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология.

### **Задачи государственной итоговой аттестации**

1. Оценка уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС), а также профессиональных компетенций, установленных КБГУ самостоятельно на основе требований профессионального стандарта Врач-рентгенолог и требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

2. Принятие решения о выдаче обучающемуся диплома об окончании ординатуры и присвоении квалификации Врач-рентгенолог – в случае успешного прохождения государственной итоговой аттестации или об отчислении обучающегося из КБГУ с выдачей справки об обучении как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана – в случае неявки или получении неудовлетворительной оценки.

## **2. Место в структуре ОПОП ВО**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является формой итогового контроля качества освоения ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.09 Рентгенология.

ГИА является завершающим этапом процесса обучения и включает подготовку и сдачу государственного экзамена. ГИА в КБГУ проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ, соответствующим ФГОС ВО.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план ОПОП ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология. ГИА обучающихся проводится в сроки, определяемые приказом ректора в соответствии с календарным учебным графиком. ГИА не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающихся. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

## **3. Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации**

В ходе государственной итоговой аттестации обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих, установленных в программе ординатуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

**Формируемые в процессе освоения ОПОП компетенции и индикаторы достижения  
(ИД) компетенций**

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Универсальные компетенции (УК)</i>	
<p>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным проблемам</p> <p>ИД-2 УК-1 Идентифицирует проблемные ситуации</p> <p>ИД-3 УК-1 Выдвигает версии решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат</p> <p>ИД-4 УК-1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, обосновывает целевые ориентиры и выбирает оптимальные способы их решения исходя из имеющихся ресурсов и с учетом ограничений</p> <p>ИД-5 УК-1 Выявляет, системно анализирует и оценивает возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>
<p>УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p>	<p>ИД-1 УК-2 Формирует цель, задачи проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость ожидаемых результатов в проектной деятельности, составляет план-график ее реализации</p> <p>ИД-2 УК-2 Оформляет, проверяет и анализирует проектную документацию, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы</p> <p>ИД-3 УК-2 Формирует регламент управления проектом, дорожную карту, распределение ответственности, рабочий календарный и ресурсные планы, план приемки результатов, организует его профессиональное обсуждение</p> <p>ИД-4 УК-2 Оценивает риски и формирует стратегию управления рисками</p> <p>ИД-5 УК-2 Определяет требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость полученных результатов</p> <p>ИД-6 УК-2 Применяет современные методы и</p>

	технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	<p>ИД-1 УК-3 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей</p> <p>ИД-2 УК-3 Вырабатывает командную стратегию, формирует команду для выполнения практических задач поставленной цели</p> <p>ИД-3 УК-3 Распределяет задания и добивается их исполнения, реализуя основные функции управления</p> <p>ИД-4 УК-3 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>ИД-5 УК-3 Обеспечивает соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p> <p>ИД-6 УК-3 Формулирует, аргументирует, отстаивает свое мнение и общие решения, несет личную ответственность за результаты</p> <p>ИД-7 УК-3 Решает конфликты на основе согласования позиций и учета интересов всех заинтересованных сторон</p>
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>ИД-1 УК-4 Выбирает и использует наиболее эффективные средства для профессионального взаимодействия</p> <p>ИД-2 УК-4 Ведет дискуссию по профессиональным темам с соблюдением общепринятых норм</p> <p>ИД-3 УК-4 Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности для выполнения практических задач</p>
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<p>ИД-1 УК-5 Определяет приоритеты, планирует и решает задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, контролирует и анализирует её результаты</p> <p>ИД-2 УК-5 Умеет выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе</p>

	самооценки
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<p>ИД-1 ОПК-1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации</p> <p>ИД-2 ОПК-1 Умеет эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнения (суждения) и запрашивать мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения</p> <p>ИД-3 ОПК-1 Умеет соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии</p> <p>ИД-4 ОПК-1 Умеет письменно излагать требуемую информацию</p> <p>ИД-5 ОПК-1 Умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии</p> <p>ИД-6 ОПК-1 Умеет осуществлять коммуникацию на иностранном языке в процессе академического и профессионального взаимодействия</p> <p>ИД-7 ОПК-1 Соблюдает правила информационной безопасности</p>
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 показателей	<p>ИД-1 ОПК-2 Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан</p> <p>ИД-2 ОПК-2 Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-1 ОПК-3 Осуществляет педагогическую деятельность
ОПК-4. Способен проводить рентгенологическое исследование (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты	<p>ИД-19 ОПК-4 Определяет показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p> <p>ИД-20 ОПК-4 Обосновывает отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического)</p>

	<p>и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирует лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <p>ИД-21 ОПК-4 Выбирает и составляет план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</p> <p>ИД-22 ОПК-4 Оформляет заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <p>ИД-23 ОПК-4 Обеспечивает безопасность рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</p> <p>ИД-24 ОПК-4 Расчитывает дозы рентгеновского излучения, полученные пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования</p> <p>ИД-25 ОПК-4 Создает цифровые и жесткие копии рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>ИД-26 ОПК-4 Архивирует выполненные рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-е исследования в</p>
--	--



	автоматизированной сетевой системе
ОПК-5. Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях	<p>ИД-27 ОПК-5 Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ИД-28 ОПК-5 Интерпретация результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p> <p>ИД-29 ОПК-5 Оформление заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании</p> <p>ИД-30 ОПК-5 Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований</p> <p>ИД-31 ОПК-5 Оформление экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>ИД-32 ОПК-5 Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования</p> <p>ИД-33 ОПК-5 Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента</p>
ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ИД1 ОПК-9 Проводит анализ медико-статистической информации</p> <p>ИД -2 ОПК-9 Составляет план работы и отчета о своей работе</p> <p>ИД-3 ОПК-9 Обеспечивает ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>ИД-4 ОПК-9 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского</p>

	<p>персонала</p> <p>ИД-5 ОПК-9 Соблюдает правила внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p>
<p>ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ИД-1 ОПК-10 Распознает состояния, требующие срочного медицинского вмешательства</p> <p>ИД-2 ОПК-10 Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	
<p>ПК-1А Готовность к проведению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов</p>	<p>ИД-51 ПК-1А Определяет показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p> <p>ИД-52 ПК-1А Обосновывает отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирует лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</p> <p>ИД-53 ПК-1А Выбирает и составляет план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</p> <p>ИД-54 ПК-1А Оформляет заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-</p>

	<p>диагностического ряда</p> <p>ИД-55 ПК-1А Обеспечивает безопасность рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</p> <p>ИД-56 ПК-1А Рассчитывает дозы рентгеновского излучения, полученные пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования</p> <p>ИД-57 ПК-1А Создает цифровые и жесткие копии рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>ИД-58 ПК-1А Архивирует выполненные рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-е исследования в автоматизированной сетевой системе</p>
<p>ПК-2А Готовность к организации и проведению профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p>	<p>ИД-59 ПК-2А Проводит рентгенологические исследования в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ИД-60 ПК-2А Интерпретируют результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</p> <p>ИД-61 ПК-2А Оформляет заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании</p> <p>ИД-62 ПК-2А Определяет медицинских</p>

	<p>показаний для проведения дополнительных исследований</p> <p>ИД-63 ПК-2А Оформляет экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>ИД-64 ПК-2А Использует автоматизированную систему архивирования результатов исследования</p> <p>ИД-65 ПК-2А Готовит рекомендации лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента</p>
<p>ПК-3А Готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ИД-66 ПК-3А Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога</p> <p>ИД-67 ПК-3А Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>ИД-68 ПК-3А Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>ИД-69 ПК-3А Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>ИД-70 ПК-3А контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</p> <p>ИД-71 ПК-2А Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>ИД-72 ПК-3А Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>ИД-73 ПК-3А Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений</p>

	<p>(кабинетов) и анализ его результатов</p> <p>ИД-74 ПК-3А Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения</p> <p>ИД-75 ПК-3А Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>ИД-76 ПК-3А Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>ИД-77 ПК-3А Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
ПК-4А Готовность к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме	<p>ИД-78 ПК-4А Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ИД-79 ПК-4А Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ИД-80 ПК-4А Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>ИД-81 ПК-4А Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>

#### **4. Содержание и структура государственной итоговой аттестации**

В соответствии с требованием ФГОС ВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

##### ***Объем государственной итоговой аттестации***

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), из которых 2 зачетные единицы (72 академических часа) отводится

на подготовку к государственному экзамену, 1 зачетная единица (36 академических часов) – сдачу государственного экзамена. Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

ГИА обучающихся по ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.09 Рентгенология проводится в форме экзамена. Цель экзамена – выявление теоретической и практической подготовки ординатора по специальности 31.08.09 Рентгенология. Программа ГИА, порядок и критерии оценки результатов прохождения ГИА, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. ГИА проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен и рекомендации, обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультация выпускников по вопросам, включенным в программу экзамена.

Государственный экзамен по программе ординатуры проводится в 3 этапа:

1-й этап – компьютерное тестирование;

2-й этап – оценка теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных в результате освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология.

3-й этап – собеседование.

Компьютерное тестирование проводится с использованием базы тестовых заданий по специальности 31.08.09 Рентгенология, включающей вопросы дисциплин ОПОП ВО, результаты освоения которых имеют определяющее значение для дальнейшей профессиональной деятельности. *Предмет проверки* - определения объема и качества знаний, приобретенных обучающимися в результате освоения программы ординатуры.

*Особенности проведения.* Тестирование проводится на базе медицинского факультета КБГУ. Для проведения тестирования компьютерной программой случайным выбором формируется перечень вопросов в количестве 100 для каждого обучающегося. На тестирование отводится 1 астрономический час. Результаты тестирования зачитываются с оценкой «отлично» - от 91 до 100%, с оценкой «хорошо» - от 81 до 90%, с оценкой «удовлетворительно» - от 71 до 80%, с оценкой «неудовлетворительно» при доле правильных ответов менее 71%.

*Рекомендации по подготовке.* Подготовку рекомендуется проводить, как посредством устного повторения материала пройденных дисциплин (модулей) с использованием собственных конспектов, основной и дополнительной литературы и т.д. по перечню вопросов, выносимых на государственный экзамен. Конспектирование целесообразно в случае, если вопросы для подготовки отличаются от тех вопросов, которые изучались в течение учебного времени, либо же ранее не были предметом тщательного изучения.

После успешного прохождения компьютерного тестирования обучающиеся допускаются ко 2-му этапу государственного экзамена практическому. *Предмет проверки* - определения объема и качества практических навыков и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения программы ординатуры

*Особенности проведения.* Обучающему предлагается дать ответ (продемонстрировать навык) на два практических вопроса. Первый навык направлен на

демонстрацию умений по интерпретации рентгеновского снимка. В процессе демонстрации обучающийся должен дать последовательное подробное описание рентгенограммы с формулировкой заключения. Вторым навыком может быть умение дать название представленному лучевому исследованию с подробным изложением показаний и противопоказаний. На проверку практических навыков и умений отводится 45 минут. Проверка практических навыков проводится на клинических базах КБГУ – местах прохождения практической подготовки.

*Рекомендации по подготовке.* Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения материала пройденных дисциплин (модулей) в части практических умений и навыков, полученных на семинарских (практических) занятиях и прохождения практической подготовки (в виде решения ситуационных задач). Результаты 2-го этапа государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3 этап – собеседование. *Предмет проверки* – определения объема и качества профессионального мышления, умения решать профессиональные задачи, анализировать информацию и принимать решения.

*Особенности проведения.* Собеседование включает в себя ответ на два теоретических вопроса и решение одной ситуационной задачи междисциплинарного характера. В процессе собеседования обучающемуся задаются уточняющие или дополнительные (не включенные в билет) вопросы по программе государственного экзамена. На собеседование отводится 45 минут. Собеседование может проводиться как в аудиториях КБГУ, так и на клинических базах КБГУ – местах прохождения практической подготовки.

*Рекомендации по подготовке.* Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения пройденного материала в период изучения дисциплин (модулей) и прохождения практической подготовки (в виде решения профессиональных задач в реальных условиях, выполняемых под руководством руководителя практической подготовки, повторение зафиксированного материала в дневнике и отчете о прохождении практики). Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация). Консультации предназначены для обсуждения вопросов, выносимых на государственный экзамен, которые вызвали затруднение при подготовке. В силу этого на консультацию рекомендуется приходить, изучив материал в полном объеме и сформулировав вопросы преподавателю.

Выставление итоговой оценки по результатам государственного экзамена осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня освоения компетенций обучающегося.

#### ***Примеры тестовых заданий***

1. Для изучения амплитуды дыхательной подвижности диафрагмы наиболее целесообразны

- а) рентгенография в прямой проекции
- б) рентгенография в боковой проекции
- в) рентгеноскопия
- г) проба Соколова

**д) правильно: рентгеноскопия и проба Соколова**

2. Для диагностики дисковидных ателектазов необходимы

- а) рентгеноскопия
- б) рентгенография в прямой проекции
- в) рентгенография в боковой проекции
- г) рентгенография в косых проекциях
- д) **правильно: рентгенография в прямой проекции и рентгенография в боковой проекции**

3. При подозрении на острую травматическую грыжу диафрагмы целесообразны

- а) рентгеноскопия
- б) **рентгенография в стандартных проекциях**
- в) контрастное исследование толстой кишки
- г) контрастное исследование желудка
- д) **правильно: контрастное исследование толстой кишки и контрастное**

### *Примеры ситуационных задач*

#### **Пример ситуационной задачи**

Больной Ж., 35 лет, обратился к врачу с жалобами на слабость, недомогание, одышку, кашель с выделением обильной слизисто-гнойной мокроты с неприятным запахом, особенно по утрам, за сутки выделяется до 300 мл. Иногда отмечается кровохарканье.

**Из анамнеза:** болеет в течение 5 лет, периодически состояние ухудшается, неоднократно лечился в стационаре.

**Объективно:** Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, цианоз губ, подкожно-жировая клетчатка развита недостаточно, ногтевые фаланги пальцев ног и рук в форме “барабанных палочек”, ногти в форме “часовых стекол”, ЧДД - 22 в мин., температура 37,4<sup>0</sup>С. При перкуссии над нижними отделами легких отмечается притупление перкуторного звука, при аускультации дыхание ослабленное, в нижних отделах выслушиваются единичные влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 95 в мин., ритмичный. АД - 130/60 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

### **Задания**

1. Предварительный диагноз и его обоснование, план обследования.
2. Какой метод лучевой диагностики целесообразно назначить в этом случае?
3. Какие характерные изменения будет при этом исследовании?

### **Ответ на задачу**

1. Бронхоэктатическая болезнь.
2. Бронхографию и компьютерную томографию.
3. Мешотчатые или цилиндрические расширения концевых отделов бронхов (преимущественно нижнедолевых)

### **Вопросы для проведения собеседования:**

1. История рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ).



2. Современные направления цифровой рентгенографии (флюорографии).
3. Критерии качества рентгеновского изображения.
4. Основы формирования рентгеновского изображения.
5. Методы формирования и обработки цифровых диагностических изображений.
6. Физика рентгеновских лучей.
7. Принцип получения рентгеновских лучей.
8. Свойства рентгеновских лучей.
9. Закономерности формирования рентгеновского изображения.
10. Рентгенодиагностические аппараты.
11. Методы получения рентгеновского изображения.
12. Рентгеновская фототехника.
13. Способы контроля за качеством проявления.
14. Основы формирования цифровых изображений.
15. Основные принципы сбора данных в КТ.
16. Основные характеристики КТ-изображения.
17. Основные виды обработки КТ-изображений.
18. Магнитно-резонансная томография.
19. Конструкция МР-томографов.
20. Автоматизированные рабочие места (АРМ) систем для лучевой диагностики.
21. Дозиметрия рентгеновского излучения
22. Клинические радиационные эффекты
23. Охрана труда и техника безопасности в отделении лучевой диагностики.
24. Гигиеническое нормирование в области радиационной безопасности.
25. Методы снижения дозовых нагрузок при рентгенологических процедурах.
26. Ядерные и радиационные аварии.
27. Методы искусственного контрастирования: задачи, принципы, названия метода от выбора контрастного вещества, пути его введения и скорость.
28. Особенности лучевого исследования у детей.
29. Организация рентгеновского (лучевой диагностики) отделения (кабинета) в детских лечебных учреждениях: стационар, поликлиника, объединение.
30. Методика и техника рентгенологического исследования детей.
31. Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний органов дыхания и средостения у детей.
32. Особенности рентгенодиагностики (лучевой диагностики) заболеваний пищеварительного тракта у детей.
33. Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний опорно-двигательной системы у детей.
34. Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей.
35. Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний мочевыделительной системы у детей.
36. Тактика рентгенологического исследования при подозрении на перфорацию полого органа брюшной полости.

37. Нормальный легочный рисунок в рентгеновском изображении, критерии нормы, виды патологической перестройки.
38. Рентгенодиагностика нарушений бронхиальной проводимости. Причины ее вызывающие. Степени нарушения.
39. Синдром тотального затемнения легочного поля: вне- и внутрилегочные заболевания.
40. Синдром круглой тени легочного поля, определение локализации и характеристика патологического процесса.
41. Синдром ограниченного затемнения легочного поля. Перечислить заболевания, проявляющиеся этим синдромом.
42. Рентгенодиагностика злокачественных и доброкачественных заболеваний в легких.
43. Заболевания органов средостения, методы лучевого исследования.
44. Лучевая диагностика травматических повреждений грудной полости. Заболевания органов средостения, методы лучевого исследования.
45. Лучевая диагностика травматических повреждений грудной полости.
46. Синдром митральной конфигурации сердца: отличительные признаки митрального порока.
47. Синдром аортальной конфигурации сердца: отличительные признаки аортального порока.
48. Рентгенологические признаки левожелудочковой недостаточности.
49. Рентгенологические признаки недостаточности правого желудку.
50. Рентгенологические признаки кардиогенного отека легких.
51. Анатомические особенности пищевода, методы рентгенологического исследования.
52. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований пищевода.
53. Методики обследования пищеварительного тракта.
54. Признаки кишечной непроходимости (острой, хронической).
55. Отличительные признаки механической и функциональной кишечной непроходимости.
56. Тактика рентгенологического исследования при подозрении на перфорацию полого органа брюшной полости.
57. Рентгенологические исследования желчных путей. Лучевые методы исследования толстого кишечника.
58. Рентгенологические признаки неспецифического язвенного колита.
59. Рентгенологические признаки опухоли желудка.
60. Рентгенологические признаки злокачественных образований толстого кишечника.
61. Рентгенологические признаки дистопии и нефроптоза.
62. Диагностические признаки почечной колики.
63. Отличительные признаки солитарной кисты почки и поликистоза.
64. Дифференциальная диагностика опухоли почки и туберкулеза.
65. Виды рентгенологического обследования заболеваний почек и мочевыводящих путей.
66. Особенности локализации тени подозрительной на конкремент в мочевом пузыре и предстательной железе.
67. Лучевая диагностика травматических повреждений мочевыводящих путей.
68. Рентгенологические признаки туберкулеза матки и придатков.
69. Методики исследования молочной железы.

70. Отличительные признаки миеломной болезни и метастазов в кости свода.
71. Инородные тела глаза, методики исследования.
72. Особенности рентгенологического исследования при повреждениях костей черепа.
73. Дифференциальная диагностика деформирующего спондилеза и остеохондроза.
74. Исследования при подозрении на нестабильность позвонков, рентгенопризнаки.
75. Особенности рентгенологической картины при остеохондропатиях.
76. Остеомиелит: рентгенкартина в зависимости от стадии заболевания.
77. Рентгенодиагностика очагового туберкулеза легких.
78. Рентгенодиагностика инфильтративного туберкулеза легких.
79. Туберкулезный спондилит. Диагностика.
80. Рентгенодиагностика повреждения костей скелета.
81. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей костей.
82. Злокачественные образования костей скелета, рентгенодиагностика.
83. Рентгенодиагностика фиброзных дисплазий плоских и трубчатых костей.
84. Лучевая семиотика заболеваний костей и суставов.
85. Травматические повреждения опорно-двигательной системы.
86. Нарушения развития скелета.
87. Воспалительные заболевания костей.
88. Рентгенодиагностика костных опухолей.
89. Эндокринные и метаболические заболевания скелета. \_\_\_\_
90. Нейрогенные и ангиогенные дистрофии скелета.
91. Асептические некрозы костей.
92. Поражения скелета при заболеваниях крови и ретикулоэндотелиальной системы (РЭС)
93. Рентгенодиагностика заболеваний суставов
94. Рентгенодиагностика заболеваний мягких тканей скелетно-мышечной системы.
95. Рентгенодиагностика заболеваний черепа.
96. Рентгенодиагностика заболеваний уха.
97. Рентгенодиагностика заболеваний носа, носоглотки и околоносовых пазух.
98. Рентгенодиагностика заболеваний глаза и глазницы.
99. 3 Рентгенодиагностика заболеваний зубов и челюстей.
100. Рентгенодиагностика заболеваний гортани.

## **5. Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации**

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Обучающийся, получивший на этапе государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», к следующему этапу государственного этапа не допускается.

Критерии итоговой оценки:

– оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, демонстрирующий клиническое мышление, владеющий методами диагностики, умеющий ориентироваться в профессиональной среде, вести аргументированную дискуссию;

– оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные экзаменом задания, владеющий на достаточном уровне сформированными компетенциями в области всех видов деятельности;

– оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности, но допускающий неточности в отдельных видах заданий, предусмотренных программой экзамена, имеющий слабое развитие отдельных компетенций;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой экзамена заданий; у обучающегося не сформированы компетенции, характеризующие профессиональную деятельность специалиста.

По результатам ГИА комиссия принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче документа государственного образца об образовании и о квалификации. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА при представлении в КБГУ документа, подтверждающего причину его отсутствия. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственный экзамен по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из КБГУ с выдачей справки об обучении и правом повторного прохождения ГИА не ранее, чем через один год после срока проведения ГИА.

## **6. Учебно-методическое обеспечение ГИА**

### ***Нормативно-законодательные документы и справочные материалы:***

1. Федеральный закон РФ от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ (в ред. от 25.12.2018 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 160н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-рентгенолог" (зарегистрировано в Минюсте РФ 15 апреля 2019 г. регистрационный N 54376).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

4. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 27 марта 2020 г. N 490 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования". Зарегистрировано в Минюсте РФ 3 апреля 2020 г. Регистрационный N 57973

## **7. Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации**

### ***Основная литература***

1. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434680.html>
2. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html>
3. Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413616.html>

#### **Дополнительная литература**

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424254.html>
2. Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Малый А.Ю., Серов Н.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408698.html>
3. Интервенционная радиология [Электронный ресурс] / Под ред. проф. Л.С. Кокова - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408674.html>
4. Компьютерная томография [Электронный ресурс] / Терновой С.К., Абдураимов А.Б., Федотенков И.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408902.html>
5. Контрастные средства [Электронный ресурс] / Шимановский Н.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412701.html>
6. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Труфанов Г.Е. и др. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425152.html>
7. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427200.html>
8. Лучевая диагностика. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] / Акиев Р.М., Атаев А.Г., Багненко С.С. и др. Под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419274.html>
9. Лучевая диагностика и терапия [Электронный ресурс] / Терновой С. К., Сеницын В. Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413920.html>
10. Лучевая диагностика в стоматологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407455.html>
11. Лучевая диагностика (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ) заболеваний печени [Электронный ресурс] : руководство / Труфанов Г.Е., Рязанов В.В., Фокин В.А. Под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407424.html>
12. Лучевая маммология [Электронный ресурс] / Терновой С.К., Абдураимов А.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404874.html>

13. Лучевая диагностика патологии надпочечников [Электронный ресурс] / Щетинин В.В., Колпинский Г.И., Зотов Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2003. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5923102455.html>
14. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области [Электронный ресурс] / Васильев Ю.В., Лежнев Д.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416983.html>
16. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406120.html>
17. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сеницын В.Е., Устюжанин Д.В. Под ред. С.К. Тернового - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике")." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408353.html>
18. МСКТ сердца [Электронный ресурс] / Терновой С. К., Федотенков И. С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426852.html>
19. Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс] : учебник / Шамов, И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435977.html>
20. Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. А.Г. Шуко, В.В. Малышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418147.html>
21. Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] / С.П. Паша, С.К. Терновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408827.html>
22. Радиационная гигиена [Электронный ресурс] / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. - ERROR - , . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408889.html>
23. Рентгенология [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ю. Васильева - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409251.html>
24. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407790.html>
25. Ядерная медицина в педиатрии [Электронный ресурс] / Дубровин М.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425756.html>

### Периодические издания

1. Журнал «Радиология-практика» <http://www.radp.ru/>
2. Журнал «Медицинская визуализация» <https://medvis.vidar.ru/jour>
3. Журнал «Вестник рентгенологии и радиологии» <https://www.russianradiology.ru/jour>
4. Журнал «Медицинская радиология» <http://medradiol.ru/>

### Интернет-ресурсы

**Перечень актуальных электронных информационных баз данных, к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ (2024-2025 уч.г.)**

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	Научная электронная	Электр. библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение	Полный доступ

	<b>библиотека (НЭБ РФФИ)</b>	научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе		№14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	
2.	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b>	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2023 от 06.10.2023 г. Активен до 31.10.2024г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
3.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b>	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru">http://www.medcollegelib.ru</a>	ООО «Консультант студента» (г. Москва) <b>Договор №25КСЛ/08-2023</b> От 27.09.2023 г. Активен до 30.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	<b>«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)</b>	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г. Москва) <b>Договор №849КС/03-2023</b> от 11.04.2023 г. Активен до 19.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	<b>ЭБС «Лань»</b>	Электронные версии книг	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург)	Полный доступ (регистрация по IP-

		ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.		<b>Договор №41ЕП/223</b> от 14.02.2023 г. Активен до 15.02.2024г.	адресам КБГУ)
6.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) <b>Договор №246ЕП/223</b> от 31.07.2023 г. Активен до 01.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
7.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Бессрочный	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
8.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) <b>Договор №75/ЕП-223</b> от 23.03.2023 г. Активен до 02.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
9.	ЭБС «IPSMART» (ЭОР РКИ)	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык.	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a> <a href="http://www.ros-edu.ru/">http://www.ros-edu.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) <b>Договор №142/ЕП-223</b> от 18.05.2023 г. срок предоставления лицензии: с 01.06.2023 по 01.06.2024	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)



		Курсы; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)			
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) <b>Договор №329/ЕП-223</b> От 23.10.2023 г. Активен до 31.10.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP- адресам КБГУ)
11.	ЭБС «Юрайт» для ВО	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) <b>Договор №44/ЕП-223</b> От 16.02.2023 г. Активен с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP- адресам КБГУ)
12.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	<a href="http://polpred.com">http://polpred.co m</a>	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
13.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, русской государственно сти, русскому языку и праву	<a href="http://www.prlib.ru">http://www.prlib .ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) <b>Соглашение от 15.11.2016г.</b> Бессрочный	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)

**Методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственному экзамену:**

Подготовку к сдаче государственного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен. При подготовке ответов необходимо пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, а также лекционными конспектами, которые были составлены в процессе обучения. Во

время подготовки к экзамену рекомендуется, помимо лекционного материала, учебников, рекомендованной литературы просмотреть также выполненные в процессе обучения задания для индивидуальной и самостоятельной работы. В процессе подготовки ответа на вопросы необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с практикой сегодняшнего дня. Обязательным является посещение консультаций, которые проводятся перед государственным экзаменом.

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

***Реализация основной образовательной программы ординатуры по направлению 31.08.09 Рентгенология обеспечивается следующими нормативно-методическими документами:***

Нормативно-правовую базу ОПОП ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014г. № 1051 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрированный в Минюсте России 27.10.2014, № 34459.
4. Приказ Министерства труда РФ от 19.03.2019 N 160н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-рентгенолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.04.2019 N 54376).
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры», зарегистрированный в Минюсте России 28.01.2014, № 31136;
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г. N 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013 г., регистрационный N 30304).
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования».
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22.08.2013 г. № 585н «Об утверждении Порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам в оказании медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30288).

9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 08.10.2015г. N 707н (ред. от 15.06.2017) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)
10. Постановление Правительства РФ от 10.02.2014 г. N 92 "Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования".
11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2015 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».
12. Приказ Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016 г., регистрационный N 41754).
13. Приказ Министерства образования и науки РФ 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.12.2015 г., регистрационный N 40000).
14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. N 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).
15. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».
16. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 11.05.2017 г. N 212н "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2017 N 46976).
17. Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в КБГУ от 30.08.2017 г.
18. Положение о рабочей программе дисциплины по образовательным программам высшего образования в КБГУ от 21.03.2019 г. №164/О.

19. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в КБГУ от 21.03.2019г №164/О.
20. Положение о контактной работе обучающихся с педагогическими сотрудниками КБГУ и лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ от 08.02.2019 г. №63/О;
21. Положение об электронной информационно-образовательной среде в КБГУ от 08.02.2019 г. №65/О;
22. Положение о фонде оценочных средств основных образовательных программ, реализуемых в КБГУ от 30.08.2017 г.
23. Положение КБГУ об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования от 13.02.2018 г.
24. Положение о порядке проведения государственной аттестации по образовательным программам ординатуры и интернатуры в КБГУ от 21.03.2019 г. № 164/О.
25. Устав КБГУ.