

**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 госпитальной хирургии

СОГЛАСОВАНО

**Руководитель образователь-
ной программы**

_____ **А.Д. Асланов**

« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор академии

_____ **И.А. Мизиев**

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.2 Радиология

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина
подготовки кадров высшей квалификации
Специальность
31.08.57 ОНКОЛОГИЯ
Квалификация выпускника
Врач-онколог
Форма обучения
очная

Нормативный срок освоения программы: 2 года

Нальчик, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Радиология»/ сост. Таукенова Л.И. - Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2024.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины базовой части ординаторам специальности 31.08.57 «Онкология» в 3 семестре.

Рабочая программа предназначена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки (специальности) 31.08.57 Онкология.

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1100 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34408),

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры госпитальной хирургии протокол №__ от «__» _____ 20__ г.

© Таукенова Л.И., 2024

© ФГБОУ КБГУ, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Содержание и структура дисциплины
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 7.1. Нормативно-законодательные акты
 - 7.2. Основная литература
 - 7.3. Дополнительная литература
 - 7.4. Периодические издания
 - 7.5. Интернет-ресурсы
 - 7.6. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины
9. Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель – углубление знаний по радиологии.

Она достигается решением следующих **задач**:

- уяснение места радиологии в общей структуре онкологических дисциплин;
- изучение основных методов радиологии, используемых для диагностики и дифференциальной диагностики, лечения онкологической патологии;
- формирование навыков использования данных радиологического обследования в диагностике онкологической нозологии и применения радиологических методов лечения онкологических заболеваний;
- формирование навыков организации защиты населения в очагах радиационного поражения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ОД.2 «Радиология» относится к Блоку 1, его вариативной части, и осваивается в 3-м семестре

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

В результате освоения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- особенности проведения организации защиты населения в очагах радиационного поражения;
- особенности проведения лучевой терапии в онкологии;
- виды лучевой терапии;
- принципы проведения лучевой терапии в онкологии;
- основные методики проведения лучевой терапии в онкологии;
- принципы реабилитации больных после проведения лучевой терапии в онкологии;

Уметь:

- провести организацию защиты населения в очагах радиационного поражения;
- использовать алгоритмы обследования пациентов для проведения лучевой терапии в онкологии;
- использовать современные методы лечения онкологических больных с использованием лучевой терапии;
- использовать методы реабилитации больных после проведения лучевой терапии в онкологии;

Владеть:

- навыками организации защиты населения в очагах радиационного поражения;
- основными методами обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии;
- основными методами профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии;
- основными методами проведения лучевой терапии в онкологии;
- основными методами реабилитации больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии;

4. Содержание и структура дисциплины**Содержание дисциплины**

№ раз д.	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Методами обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии	Лабораторная диагностика онкологических заболеваний. Лучевая диагностика онкологических заболеваний. Эндоскопические методы диагностики онкологических заболеваний. Верификация диагноза.	Т, С, Р, СЗ
2	Лучевая терапия в онкологии	Радиохирургический метод лучевой терапии. Контактная лучевая терапия. Корпускулярная радиология. Дистанционные методы лучевой терапии. Системная лучевая терапия	Т, С, Р, СЗ
3	Методы профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии	Возможные осложнения при проведении лучевой терапии в онкологии; причины возникновения осложнений; клиника, диагностика, профилактика	Т, С, Р, СЗ
4	Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии. Радиационная безопасность.	Медикаментозная реабилитация больных с онкологическими заболеваниями Социальная реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии. Радиационная безопасность.	Т, С, Р, СЗ

Т – тестирование, С – собеседование, Р – реферат, СЗ – ситуационная задача

Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов
	3 семестр
Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	2 з.е. (72 часов)
Контактная работа (в часах):	36
Практические занятия	30
Лекции	6

Самостоятельная работа(в часах):	36
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет

Разделы дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Контактная работа	СР
1	Методы обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии	12	6	6
2	Лучевая терапия в онкологии	32	14	18
3	Методы профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии	14	8	6
4	Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии	14	8	6
	зачет	72	36	36

Лекции

№1. Лучевая терапия в онкологии Радиохирургический метод лучевой терапии. Контактная лучевая терапия. Корпускулярная радиология. Дистанционные методы лучевой терапии. Системная лучевая терапия

№2. Методы профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии Возможные осложнения при проведении лучевой терапии в онкологии; причины возникновения осложнений; клиника, диагностика, профилактика

№3 Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии Медикаментозная реабилитация больных с онкологическими заболеваниями. Социальная реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии. Радиационная безопасность.

Практические занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
	1	Методы обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии	6
	2	Лучевая терапия в онкологии	12
	3	Методы профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии	6
	4	Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии	6
		Всего	30

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Методы обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии	6

2	Лучевая терапия в онкологии	18
3	Методы профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии	6
4	Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии	6
		36

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В ходе изучения дисциплины предусматриваются текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация.

Оценочные материалы для текущего контроля. Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, решение ситуационных задач) с отчетом в установленный срок, написание докладов, рефератов, дискуссии. Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов).

Оценочные материалы состоят из 249 тестовых заданий, 49 ситуационных задач.

Контролируемые компетенции: ПК-6.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Радиология» проводится по итогам обучения и является обязательной.

Итоговая оценка учитывает совокупные результаты контроля знаний.

Примерная тематика рефератов

1. Методы обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии .
2. Радиохирургический метод лучевой терапии.
3. Контактная лучевая терапия.
4. Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии
5. Лучевая терапия у больных старшей возрастной группы
6. Тромботические осложнения после лучевой терапии, развивающиеся в результате опухолевого воздействия.
7. Организация защиты населения в очагах радиационного поражения, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуациях

Примеры вопросов

1. Методы обследования больных для проведения лучевой терапии.
2. Ротационный метод лучевой терапии.
3. Радиомодификаторы. Виды. Показания к проведению.

4. Динамическое наблюдение за больным при проведении лучевой терапии
5. Паллиативная лучевая терапия. Цели, задачи. Особенности проведения.
6. Лучевые реакции, лучевые осложнения. Виды. Профилактика. Лечение.
7. Организация защиты населения в очагах радиационного поражения;

Примеры тестовых заданий

1. При наличии на рентгенограмме легких треугольной тени можно думать:
 - о пневмонии
 - + о раке легкого
 - о пневмокониозе
2. Для лечения рака шейки матки 2Б стадии используют:
 - контактную лучевую терапию
 - + сочетанную лучевую терапию
 - дистанционную лучевую терапию.
3. Для диагностики миеломной болезни используют:
 - рентгенографию костей
 - + позитронно-эмиссионную томографию
 - ультразвуковое исследование

Примеры ситуационных задач

1. У больного, 17 лет, обратившегося с жалобами на наличие образований в области шеи слева, общее недомогание, предположили наличие лимфогранулематоза. Какие методы лучевой диагностики позволят подтвердить или опровергнуть предварительный диагноз?
Ответ: ПЭТ, КТ
2. Пациенту, 48 лет, был выставлен диагноз рак нижнеампулярного отдела прямой кишки, 2А стадии. От оперативного лечения отказался. Назначьте лучевую терапию.
Ответ: брахитерапия с радиомодификацией локальной гипертермией
3. У пациентки, 36 лет, выявлена опухоль гипофиза размером 3мм. Назначьте лечение.
Ответ: дистанционная лучевая терапия ротационным методом

Оценочные материалы для выполнения докладов по дисциплине

Доклад – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы

Примерные темы докладов по дисциплине

1. Интервенционные диагностические методики.
2. Диагностические возможности ПЭТ. .
3. Реабилитация больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии
4. Лучевая терапия у больных старшей возрастной группы
5. Тромботические осложнения после лучевой терапии, развивающиеся в результате опухолевого воздействия.

Требования к докладу:

Общий объём доклада 10-15 листов (шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервал). Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль

Обязательно наличие: содержания (структура работы с указанием разделов и их начальных номеров страниц), введения (актуальность темы, цель, задачи), основных разделов реферата, заключения (в кратком, резюмированном виде основные положения работы), списка литературы с указанием конкретных источников, включая ссылки на Интернет-ресурсы.

В тексте ссылка на источник делается путем указания (в квадратных скобках) порядкового номера цитируемой литературы и через запятую – цитируемых страниц. Уровень оригинальности текста – 50%

Критерии оценки доклада:

«отлично» (5 баллов) ставится, если обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями

«хорошо» (4 балла) – обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками

«удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

«неудовлетворительный (ниже порогового) уровень компетенции» (менее 3 баллов) – обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

Оценочные материалы для рубежного контроля. Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам дисциплины и проводится по окончании изучения материала дисциплины в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения учебного материала в целом. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятия по графику.

В качестве форм рубежного контроля используется тестирование (компьютерное), проведение контрольных работ. Выполняемые работы хранятся на кафедре течение учебного года и по требованию предоставляются в Управление контроля качества. На рубежные контрольные мероприятия выносятся весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

Содержание оценочных материалов отражает оценку достижений запланированных результатов обучения и уровня сформированности у обучающихся компетенций, заявленных в образовательной программе. Теоретические вопросы и практические задания, включенные в оценочные материалы, максимально приближены к условиям профессиональной деятельности врача-кардиолога и позволяет полностью оценить качество подготовки обучающихся по дисциплине.

Зачет проводится в 2 этапа и включает в себя:

- 1) тестовый контроль для проверки уровня теоретической подготовленности (письменный);
- 2) оценка уровня освоения практических умений и навыков (обследование больного, владение навыками); собеседование по разделам, теории и практики, выполнению конкретной профессиональной деятельности (решение ситуационных задач, чтение рентгенограмм,

оценка протоколов УЗИ, МРТ, ПЭТ, оценка лабораторных данных, написание рецептов и т.д.)

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

(5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы. Выполнено 91-100 % предложенных тестовых вопросов;

(4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 81 –90 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

(3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 80 –71% от общего объема заданных тестовых вопросов;

(0 баллов) – получают обучающиеся правильным количеством ответов на тестовые вопросы – менее 71% от общего объема заданных тестовых вопросов.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации. Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения зачета в конце семестра.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме, и в форме тестирования.

ЗАДАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЧЕТ

1. Решение тестовых заданий.
2. Решение ситуационных задач.
3. Интерпретация результатов лабораторно-инструментальных исследований.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Критерии оценки качества освоения дисциплины

Зачтено– теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. На зачете обучающийся демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Либо– теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует твердые знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Не зачтено– теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

Соответствие этапов (уровней) освоения компетенций планируемым результатам обучения:

№ п/п	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
-------	---	-----------------------------------	----------------------------------

1	ПК-6	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии - методы профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии - особенности реабилитации больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить обследование больных для проведения лучевой терапии в онкологии - предупредить развитие осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии - проводить реабилитацию больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обследования больных для проведения лучевой терапии в онкологии - методами профилактики развития осложнений после проведения лучевой терапии в онкологии - навыками реабилитации больных с онкологическими заболеваниями после проведения лучевой терапии 	Тестовый контроль. Собеседование. Подготовка и защита реферата. Решение ситуационных задач.
---	------	---	---

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке:

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап (уровень) - готов-	<p>Знать:</p> <p>Основные виды и методы лучевого лечения в онкологии</p> <p>3 (ПК-6) -I</p>	Не знает	Не имеет четкого представления об основных видах и методах лучевой терапии в онкологии	Знает некоторые виды и методы лучевого лечения в онкологии	Понимает область применения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии	Знает основные виды и методы лучевой терапии в онкологии
	Уметь:	Не	Не умеет	Умеет	Способен	Способен

ность к выбору вида и метода лучевой терапии в онкологии	применять на практике проведение основных методов лучевой терапии в онкологии У (ПК-6)– I	умеет	применять на практике проведение основных методов лучевой терапии в онкологии	применять на практике проведение основных методов лучевой терапии в онкологии	к проведению основных методов лучевой терапии в онкологии	проводить все виды и методы лучевой терапии в онкологии
	Владеть: навыками проведения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии В (ПК-6)– I	Не владеет	Неправильно проводит основные виды и методы лучевой терапии в онкологии	Способен правильно проводить некоторые виды и методы лучевой терапии в онкологии	Владеет основными навыками проведения лучевой терапии в онкологии	Способен проводить основные виды и методы лучевой терапии в онкологии
Второй этап (уровень) способность выбирать и проводить приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии	Знать: Основные виды и методы лучевой терапии в онкологии З (ПК-6)– II	Не знает	Допускает грубые ошибки при выборе вида и методы лучевой терапии в онкологии	Может выбирать некоторые виды и методы лучевой терапии в онкологии	В большинстве случаев может выбирать основные виды и методы лучевой терапии в онкологии	Способен выбирать приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии
	Уметь: выбирать приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии У (ПК-6) – II	Не умеет	Не способен выбирать приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии	Выбирает некоторые из приоритетных видов и методы лучевой терапии в онкологии	Способен выбирать приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии	Аргументированно выбирает приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии
	Владеть: навыками проведения приоритетных видов и методов лучевой терапии в онкологии В (ПК-6) – II	Не владеет	Не способен проводить приоритетные виды и методы лучевой терапии в онкологии	Владеет навыками проведения некоторых видов и методов лучевой терапии в онкологии	Владеет навыками проведения приоритетных видов и методов лучевой терапии в онкологии	Свободно владеет навыками проведения приоритетных видов и методов лучевой терапии в онкологии
Третий этап (уровень) - готовность к проведению основных	Знать: основные этапы проведения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии	Не знает	Слабо знает особенности проведения основных видов и методов	Способен изложить особенности проведения основных видов и	Способен по состоянию онкологического пациента определить необ-	Может дать характеристику правильности проведения основных видов и ме-

видов и методов лучевой терапии в онкологии	гии З (ПК-6) -III		лучевой терапии в онкологии	методов лучевой терапии в онкологии	ходимый вид и метод лучевой терапии	тодов лучевой терапии в онкологии
	Уметь: оценить уровень проведения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии У (ПК-6) -III	Не умеет	Не способен оценить уровень проведения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии	Понимает значение некоторых видов и методов лучевой терапии в онкологии	Понимает практическую ценность проводимых методов лучевой терапии в онкологии	Полностью понимает значение проводимых методов лучевой терапии в онкологии
	Владеть: навыками проведения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии В (ПК-6 – III)	Не владеет	Не способен проводить основные виды лучевой терапии в онкологии	Способен проводить некоторые виды лучевой терапии в онкологии	Владеет основными навыками проведения лучевой терапии в онкологии	Владеет навыками проведения основных видов и методов лучевой терапии в онкологии

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В процессе изучения дисциплины наряду с лекциями классического типа используются также активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренинги, интерактивные формы обучения).

Одним из современных средств обучения выступает электронный конспект лекций, предназначенный для лектора и используемый им с учетом его индивидуальной манеры чтения лекций, уровня подготовленности обучающихся. Электронный конспект лекций совмещает слайды текстового и графического сопровождения (схемы, рисунки и т.д.) с компьютерной анимацией и численным моделированием изучаемых процессов. При чтении лекции используются фотографии, видеоклипы, анимационные модели и т.д., импортированные из сети Интернет.

Необходимо подчеркнуть, что использование ЭКЛ является только своеобразным инструментом, техническим средством, позволяющим добиться высокой степени наглядности и образности при разъяснении «трудных» для усвоения мест.

Автоматизированный контроль знаний обучающихся осуществляется на основе системы АСТ, и включает в себя тестовые задания, разбитые по разделам. Тестирование организовано так, что блок вопросов для обучающихся может включать в себя как вопросы какого-либо одного из разделов или нескольких одновременно.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Нормативно-правовая база для разработки ОПОП ВО по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Нормативно-правовую базу ОПОП ВО по специальности 31.08.57 Онкология 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. № 1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрированный в Минюсте России 23.10.2014, № 34408.

4. 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.

5. Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Порядка приема на обучение по программам ординатуры» (от 06.09.2013 г., № 6 633н).

6. 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2015 г., регистрационный N 40168).

7. Приказ Минобрнауки России 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016 г., регистрационный N 41754).

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9.11.2015 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.12.2015 г., регистрационный N 40000).

9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 г. N1н «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).

10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7.07.2009 г. N 415н «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9.07.2009 г., регистрационный номер N 14292) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.12.2011 г. N 1644н «О внесении изменений в квалификационные требования к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утвержденные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7.07.2009 г. N 415н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.04.2012, регистрационный N 23879).

11. Постановление Правительства РФ от 10.02.2014 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".

12. Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в КБГУ от 30.08.2017 г.

13. Положение о рабочей программе дисциплины (модуля) по образовательным программам высшего образования в КБГУ.

14. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в КБГУ от 19.01.2016 г.

15. Положение о контактной работе обучающихся с педагогическими сотрудниками КБГУ и лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ от 30.08.2017 г.;

16. Положение об электронной информационно-образовательной среде в КБГУ от 20.11.2017 г.

17. Положение о фонде оценочных средств основных образовательных программ, реализуемых в КБГУ от 30.08.2017 г.

18. Положение КБГУ об организации практик, осваивающих образовательные программы высшего образования от 30.08.2017 г.

19. Положение о порядке проведения государственной аттестации по образовательным программам ординатуры и интернатуры в КБГУ от 16.05.2016 г.

20. Устав КБГ

7.2. Основная литература

1. Чиссов В.И., Дарьялова С.Л.. Руководство по онкологии.-М.: ООО Медицинское информационное агенство, 2008.: /Эл.ресурс/: www.booksmed.com
2. Давыдов М., Ганцев Ш.Х. Онкология. Учебник.- М.:Медицинское информационное агенство, 2013:/Эл.ресурс/: www.studentlibrary.ru.
3. Черенков В.Г., Онкология: учебник /В.Г.Черенков. – 4-е изд., испр. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017- /Эл.ресурс/: www.studentlibrary.ru.
4. Ганцев Ш.Х. Онкология: Учебник для студентов и аспирантов медицинских вузов, «Феникс», 2020г.

7.3. Дополнительная литература

1. Труфанов Г.Е. Лучевая терапия: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
2. Ванежин А.В., Воронин М.и., Ваганов Н.В. Лучевая диагностика и лучевая терапия: учебное пособие.- «Иероглиф», 2003.

7.4.Периодические издания:

- 1.Клиницист [Электронный ресурс] : Научно-практический рецензируемый журнал / под ред. Нестерова А.И. - М. : Издательский дом «АБВ-пресс» www.elibrary.ru
2. Онкология [Электронный ресурс] / гл. ред. А.Д. Каприн – М. : Издательство «Медиа Сфера» www.elibrary.ru

7.5. Интернет-ресурсы:

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека 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	http://elibrary.ru
2.	БазаданныхScienceIndex (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система,	http://elibrary.ru

		аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	
3.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru
4.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. BooksinEnglish (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru
5.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/
6.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	https://e.lanbook.com/
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	https://rusneb.ru/
8.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/
9.	ЭБС «IPSMART»	Тематическая коллек-	http://iprbookshop.ru/

	(ЭОР РКИ)	ция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)	http://www.ros-edu.ru/
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/
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.	https://urait.ru/
12.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com
13.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов	http://www.prilib.ru

7.6 . Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения практических занятий.

При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий

Дисциплина изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики кардиологической патологии. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать

рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить реферат по выбранной из предложенного в Рабочей программе списка теме. Выступление с докладом по реферату в группе проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии ординаторов. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому занятию зависит от формы, места проведения, конкретных заданий и пору-

чений. Это может быть написание доклада, реферата (с последующим их обсуждением), контрольная работа.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения обучающимся новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному практическому занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые ординатор получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по дисциплине имеют определенную специфику. При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Самостоятельная работа предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала на современном этапе используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее обучающимся и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегриро-

вать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудовыми затратами. Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет ординатору своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания дисциплины, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в оценочных материалах в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;

- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к зачету должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по дисциплине. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат представляет собой сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Написание реферата используется в учебном процессе вуза в целях приобретения ординатором необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью рефератов ординатор глубже постигает наиболее сложные проблемы дисциплины, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Процесс написания реферата включает: выбор темы; подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов. Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Рекомендованная тематика рефератов примерная. Ординатор при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

Реферат, как правило, состоит из введения, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы, основного материала, содержащего суть проблемы и пути ее решения, и заключения, где формируются выводы, оценки, предложения. Общий объем реферата 20 листов.

Технические требования к оформлению реферата следующие. Реферат оформляется на листах формата А4, с обязательной нумерацией страниц, причем номер страницы на первом, титульном, листе не ставится. Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20 мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль. На титульном листе реферата нужно указать: название учебного заведения, факультета, номер группы и фамилию, имя и отчество автора, тему, место и год его написания. Рекомендуемый объем работы

складывается из следующих составляющих: титульный лист (1 страница), содержание (1 страница), введение (1 – 2 страницы), основная часть, которую можно разделить на главы или разделы (10 – 15 страниц), заключение (1 – 3 страницы), список литературы (1 страница), приложение (не обязательно). Если реферат содержит таблицу, то ее номер и название располагаются сверху таблицы, если рисунок, то внизу рисунка.

Содержательные части реферата – это введение, основная часть и заключение. Введение должно содержать рассуждение по поводу того, что рассматриваемая тема актуальна (то есть современна и к ней есть большой интерес в настоящее время), а также постановку цели исследования, которая непосредственно связана с названием работы. Также во введении могут быть поставлены задачи (но не обязательно, так как работа невелика по объему), которые детализируют цель. В заключении пишутся конкретные, содержательные выводы.

Содержание реферата ординатор докладывает на практическом занятии, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, ординатор в течение 7 – 10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Методические рекомендации по подготовке сообщений

Подготовка материала для сообщения (доклада) аналогична поиску материалов для реферата. По объему текст, который рекомендуется использовать для сообщения, близок к объему текста эссе: для устного сообщения – не более трех страниц печатного текста. Если сообщение делается в письменном виде – объем его должен быть 3 – 5 страниц.

Устное сообщение может сопровождаться презентацией. Рекомендуемое количество слайдов – около 10. Текст слайда должен дополнять информацию, которая произносится докладчиком во время выступления. Полностью повторять на слайде текст выступления не целесообразно. Приоритет при написании слайдов отдается таблицам, схемам, рисункам, кратким заключениям и выводам.

В сообщении должна быть раскрыта заявленная тема. Приветствуется внимание аудитории к докладу, содержательные вопросы аудитории и достойные ответы на них поощряются более высокой оценкой выступающему.

Время выступления – 10 – 15 минут.

Литература и другие источники могут быть найдены обучающимся самостоятельно или рекомендованы преподавателем (если возникнут сложности с поиском материала по теме); при предложении конкретной темы сообщения преподаватель должен ориентироваться в проблеме и уметь направить студента.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам дисциплины;
- подготовка к ответу на задания.

При подготовке к зачету обучающиеся используют материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр, который включает в себя: тестовые задания; задачи или ситуа-

ции. Содержание заданий относится к различным разделам дисциплины с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

При проведении письменного зачета на работу отводится 60 минут.

Результат письменного зачета выражается оценками: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «Зачтено»– теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено, близким к максимальному. На зачете ординатор демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Либо– теоретическое содержание дисциплины освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На зачете ординатор демонстрирует твердые знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Либо- теоретическое содержание дисциплины освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На зачете ординатор демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

«Не зачтено»– теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На зачете ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

КБГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе

сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа; учебная аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, анатомический зал; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам.

2. Аудио-видео средства, учебно-методическая литература, учебно-наглядные пособия по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации.

3. Фантомная симуляционная техника: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных и лечебных мероприятий, дефебрилятор с функцией синхронизации, электрокардиограф, электроэнцефалограф

По дисциплине «Радиология» имеется презентация по отдельным темам курса, позволяющая наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

При проведении занятий лекционного типа, семинарских занятий используются:

Лицензированное программное обеспечение:

КБГУ обеспечен необходимым комплексом лицензированного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей), который ежегодно обновляется).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

1. Продукты Microsoft (DesktopEducationALNGL[cSaPkOLVSAcademicEdicion);
2. Enterprise подписка (Open ValueSubscription);
3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity Стандартный RussianEdition;
4. AltLinux (Альт Образование 8);

Свободно распространяемые программы:

1. AcademicMarthCADLicense – математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
2. WinZip для Windows – программ для сжатия и распаковки файлов;
3. AdobeReader для Windows-программ для чтения PDF файлов;
4. FarManager – консольный файловый менеджер для операционных систем семейства MicrosoftWindows.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

**Сведения об электронных информационных ресурсах,
к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ**

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека 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	http://elibrary.ru
2.	Базаданных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	http://elibrary.ru
3.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru
4.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru
5.	ЭБС «Лань»	Электронные версии	https://e.lanbook.com/

		книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	
6.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	https://e.lanbook.com/
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	https://rusneb.ru/
8.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/
9.	ЭБС «IPSMART» (ЭОР РКИ)	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)	http://iprbookshop.ru/ http://www.ros-edu.ru/
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/
11.	ЭБС «Юрайт» для ВО	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной ли-	https://urait.ru/

		тературы издательств «Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	
12.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com
13.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов	http://www.prilib.ru

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочую программу по дисциплине «Радиология» по направлению подготовки 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) на 20__ - 20__ учебный год

№п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой госпитальной хирургии Асланов А.Д. / /