

**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 ТЕРАПИИ

СОГЛАСОВАНО

**Руководитель образовательной
программы**

_____ **Р.М. Арамисова**

« ____ » _____ **2024 г.**

УТВЕРЖДАЮ

**Директор медицинской
академии**

_____ **И.А. Мизиев**

« ____ » _____ **2024 г.**

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.01 «Методы обследования и диагностика в кардиологии»

Направление подготовки
31.00.00 Клиническая медицина

Специальность
31.08.36 Кардиология
(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника
Врач-кардиолог

Форма обучения
очная

Нальчик, 2024

Рабочая программа дисциплины «Методы обследования и диагностика в кардиологии»,
/сост. Арамисова Р.М. - Нальчик: КБГУ, 2024 г. с. 44

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины базовой части обучающимся специальности 31.08.36 Кардиология в 1-м семестре 1 года обучения.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 105 от 02.02.2022.

Содержание

- 1 Цель и задачи освоения дисциплины
- 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
- 3 Требования к результатам освоения дисциплины
- 4 Содержание и структура дисциплины
- 5 Фонд оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности
- 7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 8 Материально-техническое оснащение дисциплины
- 9 Лист согласования рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: приобретение и совершенствование обучающимся теоретических знаний, умений и практических навыков в квалифицированном определении показаний для назначения пациентам наиболее распространенных функциональных, ультразвуковых методов исследования в кардиологии (ХМ-ЭКГ и СМАД, ЭХОКГ), а также интерпретации полученных результатов для определения дальнейшей тактики диагностических и лечебных мероприятий, необходимых для профессиональной деятельности врача-кардиолога.

Задачи дисциплины:

1. Углубление теоретической подготовки в области диагностических возможностей наиболее часто используемых функциональных и кардиовизуализирующих методов исследования.
2. Совершенствование навыков определения показаний и ограничений к выполнению ХМ-ЭКГ, СМАД, ЭХОКГ, кардиовизуализации.
3. Приобретение и совершенствование умений и навыков проведения ХМЭКГ, СМАД, ЭХОКГ.
4. Изучение основных принципов интерпретации результатов функциональных и кардиовизуализирующих методов исследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
5. Формирование клинического мышления, совершенствование навыков в дифференциальной диагностике при изучении медицинских изображений заболеваний сердечно-сосудистой системы, протекающих со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Методы обследования и диагностика в кардиологии» относится к обязательной части профессионального цикла учебного плана направления подготовки 31.08.36 Кардиология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

1. общепрофессиональных (ОПК):

ОПК-1: Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-4: Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

ОПК-7: Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.

3. профессиональных (ПК) выпускника в соответствии с обобщенными трудовыми функциями (ОТФ):

ПК-2: Способен проводить обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить компетенции в соответствии с их индикаторами достижения (ИД).

Формируемые в процессе освоения ОПОП компетенции и индикаторы достижения компетенций

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1 ОПК-1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач ИД-2 ОПК-1 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.	ИД-1 ОПК-4 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ИД-2 ОПК-4 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД-1 ОПК-7 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ИД-2 ОПК-7 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	
ПК-2. Способен проводить обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.	ИД-1 ПК-2 Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза ИД-2 ПК-2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ИД-3 ПК-2 Проводит медицинские

	экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы ИД-4 ПК-2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
--	--

4. Содержание и структура дисциплины

4.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица №1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
1.	Современные методы обследования больных сердечнососудистыми заболеваниями. Физикальное клиническое обследование больных с патологией сердечнососудистой системы.	Клинические аспекты применения и методика проведения холтеровского мониторирования. Суточное мониторирование. ЭКГ для диагностики нарушений ритма и проводимости сердца. Холтеровское мониторирование в диагностике ишемии миокарда. Оценка variability ритма сердца при проведении суточного мониторирования ЭКГ.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2	Домашнее задание (ДЗ); реферат (Р); контроль (К); тесты (Т);
2.	Электрокардиография (ЭКГ). Метод стандартных 12 ЭКГ отведений: характеристика нормальных зубцов и	Клинические аспекты и методика проведения СМАД. Клинические аспекты применения и методика проведения	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2	ДЗ,Р,К,Т

	<p>интервалов ЭКГ, определение электрической оси сердца. Алгоритмы анализа ритма и проводимости сердца. Интерпретация электрокардиограммы. Электрокардиографически е признаки гипертрофии миокарда желудочков и предсердий, очаговых изменений миокарда, электролитных нарушений, токсических эффектов лекарственных препаратов. Электрокардиографический анализ при электрокардиостимуляции (ЭКС): оценка характера ритма, активности камер сердца, режима ЭКС. запрограммированных интервалов кардиостимулятора.</p>	<p>холтеровского мониторингирования. Суточное мониторингирование. ЭКГ для диагностики нарушений ритма и проводимости сердца. Холтеровское мониторингирование в диагностике ишемии миокарда. Оценка variability ритма сердца при проведении суточного мониторингирования ЭКГ. Физические основы эхокардиографии. Техника исследования Режимы эхокардиографического исследования. Методы оценки размеров, объемов и функции сердца.</p>		
3.	<p>Методы функциональной стресс-электрокардиографии (велоэргометрическая проба и тредмил-тест). Функциональные фармакологические пробы (стресс-тесты) в диагностике ишемической болезни сердца (ИБС) и метаболических нарушений. Показания к проведению. Интерпретация результатов. Холтеровское мониторингирование ЭКГ и артериального давления. Показания к проведению. Интерпретация</p>		ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2	ДЗ,Р,К,Т

	<p>результатов. преимущества, недостатки и типичные ошибки. Электрофизиологическое исследование сердца. Показания к проведению. Интерпретация результатов. Эхокардиография, стресс- эхокардиография, чреспищеводная эхокардиография. Показания к проведению. Интерпретация результатов. Радионуклидные исследования сердца. Рентгенография сердца, селективная коронароангиография. Диагностическая катетеризация сердца. Специализированные томографические методы исследования миокарда и крупных сосудов. Компьютерная томография. Томография на основе ядерно- магнитного резонанса (ЯМР). Позитронноэмиссионная томография (ПЭТ). Спиральная компьютерная томография (СКТ). Показания к проведению. Суточное (холтеровское) мониторирование ЭКГ</p>			
4.	Частная эхокардиография отдельных заболеваний	Ишемическая болезнь сердца. Заболевания перикарда. Патология клапанов сердца.	ОПК-1, ОПК- 4, ОПК-7, ПК- 2	ДЗ,Р,К,Т

		Кардиомиопатии. Артериальная гипертензия. Заболевания с перегрузкой правых отделов сердца. Врожденные сердечные аномалии. Поражение сердца и клапанов при патологии соединительной ткани. Опухоли сердца. Тромбы в полостях сердца. Заболевания аорты.		
5	Инвазивные методы диагностики	Коронарография, показания и противопоказания, коронарная анатомия и типы кровоснабжения Контрастная вентрикулография, нормативы, показания, осложнения, противопоказания. Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных поражений миокарда.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2	ДЗ,Р,К,Т

На изучение дисциплины отводится 288 часов (8 з.е.), из них: контактная работа 144 ч., в том числе лекции – 40 ч., практических – 104 ч.; самостоятельная работа обучающегося 117 ч.; завершается экзаменом.

Структура дисциплины (модуля)

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов / зачетных единиц
------------	---------------------------------------

	<i>1 семестр</i>	<i>Всего</i>
Общая трудоемкость (в часах)	288	288
Контактная работа (в часах):	144	144
<i>Лекционные занятия (Л)</i>	40	40
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	104	104
<i>Семинарские занятия (СЗ)</i>	<i>Не предусмотрены</i>	
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	<i>Не предусмотрены</i>	
Самостоятельная работа (в часах):	117	117
Расчетно-графическое задание	<i>Не предусмотрены</i>	
Реферат (Р)	20	20
Эссе (Э)	<i>Не предусмотрены</i>	
Контрольная работа (КР)	<i>Не предусмотрены</i>	
Самостоятельное изучение разделов	97	97
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	<i>Не предусмотрены</i>	
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27	27
Вид промежуточной аттестации	<i>Экзамен</i>	<i>Экзамен</i>

Таблица 3. Лекционные занятия

№	Тема
1.	Клинические аспекты применения и методика проведения холтеровского мониторинга.
2.	Суточное мониторирование ЭКГ для диагностики нарушений ритма и проводимости сердца.
3.	Холтеровское мониторирование в диагностике ишемии миокарда.
4.	Оценка вариабельности ритма сердца при проведении суточного мониторирования ЭКГ.
5.	Клинические аспекты и методика проведения СМАД. Интерпретация результатов СМАД.
6.	Методики эхокардиографического исследования. Режимы эхокардиографического исследования.
7.	Физические основы эхокардиографии. Техника исследования.
8.	Методы оценки размеров, объемов и функции сердца.

9.	Допплерэхокардиография: постоянно-волновой режим, импульсно-волновой режим, цветовой доплер.
10.	Принципы оценки линейных размеров сердечных структур. Оценка объемов предсердий и желудочков с помощью различных режимов эхокардиографического исследования (М-режим, В-режим, трехмерное исследование, доплеровское исследование), различные математические подходы к определению объемов сердечных камер.
11.	Ограничения метода СМАД. Методика проведения СМАД (программирование и установка прибора, проведение контрольных измерений АД, инструктаж пациента).
12.	Этиология и патогенез ИБС. Классификация ИБС. Организация кардиологической помощи.
13.	Обследование пациента с ИБС. Основные методы обследования. Дополнительные методы диагностики.
14.	Инфаркт миокарда. ОКС.
15.	Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда.
16.	Механизмы развития аритмий.
17.	Фибрилляция и трепетание предсердий.
18.	Нарушения проводимости сердца.
19.	Экстрасистолия и парасистолия.
20.	Предсердные и желудочковые тахикардии.

Таблица 4. Практические занятия

№	Тема
1.	Введение в кардиологию. Этиология и патогенез ИБС. Классификация ИБС.
2.	Организация кардиологической помощи.
3.	Атеросклероз.
4.	Обследование пациента с ИБС. Основные методы обследования. Дополнительные методы диагностики.

5.	Инфаркт миокарда.
6.	Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда.
7.	ОКС: классификация, диагностика, тактика.
8.	Нестабильная стенокардия.
9.	Вазоспастическая стенокардия.
10.	Стабильная стенокардия.
11.	Внезапная смерть.
12.	Механизмы развития аритмий.
13.	Экстрасистолия и парасистолия.
14.	Тахикардии.
15.	Нарушения проводимости сердца.
16.	Фибрилляция и трепетание предсердий.
17.	Остановка кровообращения
18.	Синдромы предвозбуждения желудочков.
19.	Методы диагностики НРС.
20.	Лечение нарушений ритма сердца
21.	Хирургическое лечение аритмий.
22.	Кардиостимуляторы. Классификация. Показания и противопоказания к временной и постоянной кардиостимуляции.

23.	Инвазивное ЭФИ сердца. Неинвазивное ЭФИ - чреспищеводная кардиостимуляция - в диагностике и лечении больных с нарушениями ритма сердца и проводимости.
24.	Синдром удлиненного QT. Причины, ЭКГ диагностика, клиническая симптоматика, лечебная тактика.
25.	Фибрилляция желудочков. Асистолия. Электромеханическая диссоциация.
26.	Синдром слабости синусового узла, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Синоатриальные блокады.

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

1. Электрокардиография. Интерпретация электрокардиограммы. Электрокардиографические признаки гипертрофии миокарда желудочков и предсердий, очаговых изменений миокарда, электролитных нарушений, токсических эффектов лекарственных препаратов.

2. Электрокардиографический анализ при электрокардиостимуляции, холтеровское мониторирование ЭКГ и артериального давления, электрофизиологическое исследование сердца, эхокардиография, стресс-эхокардиография, чреспищеводная эхокардиография. Показания и противопоказания к проведению. Интерпретация результатов.

3. Радионуклидные исследования сердца, лучевая диагностика, коронароангиография, диагностическая катетеризация сердца. Показания к проведению.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1.	Интервенционные методы диагностики	<p>Какие методики проведения интервенционных исследований сосудов и полостей сердца применяются в настоящее время?</p> <p>Через какие артериальные доступы выполняется коронароангиография (КАГ)?</p> <p>3. Какие типы стенозов коронарных артерий вы знаете?</p> <p>4. Возможные осложнения КАГ.</p> <p>5. Показания для проведения коронарографии.</p> <p>6. Относительные противопоказания к КАГ.</p> <p>7. Как проводится коронарография?</p> <p>Какие принципы пред- и послеоперационного ведения больных при операциях по реваскуляризации коронарного русла?</p> <p>9. Назовите варианты поражения коронарного русла.</p> <p>10. Особенности метода коронарошунтографии</p>

2.	Интервенционные методы лечения	<p>Какие методы протезирования аортального клапана существуют в настоящее время?</p> <p>2. Назовите типы транскатетерных протезов клапана.</p> <p>Показания для проведения транскатетерной имплантации аортального клапана (ТИАК).</p> <p>4. Противопоказания для проведения ТИАК.</p> <p>Осложнения при проведении транскатетерной имплантации аортального клапана.</p> <p>Типы и виды электрокардиостимуляции. Показания и противопоказания.</p> <p>7. Когда следует имплантировать ВЭКС, ПЭКС и ТИАК?</p> <p>показания и противопоказания для постановки кардиовертера – дефибрилятора.</p> <p>Показания и противопоказания для проведения ресинхронизирующей терапии.</p> <p>Роль ресинхронизирующей терапии при лечении хронической сердечной недостаточности.</p>
----	--------------------------------	---

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости

Контролируемые компетенции ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2.

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

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

1.1. 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 «Методы обследования и диагностика в кардиологии» включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, решение задач) с отчетом (защитой) в установленный срок, написание докладов, рефератов, эссе, дискуссии.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания

5.1.1. Вопросы по темам

Контролируемые компетенции ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2.

1. Методика проведения холтеровского мониторирования (программирование и установка прибора, проведение контрольных регистраций, инструктаж пациента).
2. Основные показания к проведению холтеровского мониторирования. Ограничения проведения холтеровского мониторирования.
3. Показания к использованию холтеровского мониторирования у пациентов с нарушением ритма и проводимости. Выбор длительности суточного мониторирования ЭКГ.
4. Применение холтеровского мониторирования для определения показаний для имплантации электрокардиостимулятора. Холтеровское мониторирование у пациентов с имплантированным электрокардиостимулятором.
5. Оценка эффективности медикаментозной (антиаритмической) терапии по данным суточного мониторирования ЭКГ. Применение холтеровского мониторирования у пациентов с синкопальными состояниями.
6. Оценка изменения QT интервала, дисперсии интервала QT.
- 24
7. Основные показания к проведению холтеровского мониторирования у пациентов с ишемической болезнью сердца и при подозрении на ишемию миокарда. Ограничения метода холтеровского мониторирования у пациентов с ишемической болезнью сердца.
8. Выявление скрытой ишемии миокарда и нарушений ритма и проводимости у пациентов с ишемической болезнью сердца. Диагностика вазоспастической стенокардии при холтеровском мониторировании.
9. Проведение холтеровского мониторирования у пациентов с острым инфарктом миокарда, сердечной недостаточностью.
10. Нормативные параметры вариабельности ритма сердца. Временной анализ вариабельности ритма сердца. Спектральный анализ вариабельности ритма сердца.
11. Клинические показания для проведения СМАД. Ограничения метода СМАД.
12. Методика проведения СМАД (программирование и установка прибора, проведение контрольных измерений АД, инструктаж пациента). Применение СМАД при многофункциональном мониторировании (в сочетании с ХМ ЭКГ, полисомнографией).
13. Основные результаты СМАД. Причины исключения измерений из анализа.

Профиль артериального давления. Суточный ритм АД. Вариабельность АД. Пульсовое АД. Ночное снижение АД. Дипперы, нон-дипперы, найтпикеры. Величина и скорость утреннего подъема артериального давления.

14. Правила формирования заключения по итогам СМАД.

15. Диагностика артериальной гипертензии при СМАД. Диагностика гипертензии «белого халата», «скрытой артериальной гипертензии». Выявление симптоматических артериальных гипертензий.

16. Диагностика артериальной гипотензии.

17. Использование СМАД у пациентов с синкопальными состояниями.

18. Использование СМАД для оценки эффективности гипотензивной терапии.

19. Краткая история развития метода суточного мониторирования артериального давления

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «Методы обследования и диагностика в кардиологии». Развёрнутый ответ ординатора должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

В результате устного опроса знания, обучающегося оцениваются по следующей шкале:

 3 **балла**, ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное экономических понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

 2 **балла**, ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «1», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

 1 **балл**, ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

0 баллов, ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

Баллы « 1 », « 2 », « 3 » могут ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных ординатором на протяжении занятия

5.2. Оценочные материалы для рубежного контроля. Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса

и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится *три таких контрольных мероприятия по графику*.

В качестве форм рубежного контроля можно использовать тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума или контрольных работ. Выполняемые работы должны храниться на кафедре течение учебного года и по требованию предоставляться в Управление контроля качества. На рубежные контрольные мероприятия рекомендуется выносить весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

5.2.1.Оценочные материалы: Типовые тестовые задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений ординатора.

Контролируемые компетенции ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2.

Тестовый контроль (примеры)

1. Достоверным методом диагностики ИБС является:
 - а) аускультация сердца;
 - б) сбор анамнеза;
 - в) пробы с физической нагрузкой;
 - г) ЭКГ, произведенная в покое;
 - д) эхокардиография.
2. Диагностическим критерием стенокардии напряжения при проведении пробы с физической нагрузкой является:
 - а) возникновение боли в левой половине грудной клетки без изменений ЭКГ;
 - б) желудочковая экстрасистолия после нагрузки;
 - в) загрудинная боль и депрессия сегмента S—T на 2 мм и более на ЭКГ;
 - г) подъем сегмента S—T менее чем на 1 мм;
 - д) увеличение зубцов Q в III и aVF отведениях.
3. Какой из перечисленных признаков не характерен для стенокардии Принцметала:
 - а) боли не купируются нитроглицерином;
 - б) возникновение болей в ночью;
 - в) подъем сегмента S—T выше изолинии во время приступа;
 - г) появление болей при нагрузке;
 - д) появление болей в покое.
4. При каком из ниже перечисленных заболеваний боли в грудной клетке носят коронарогенный характер:
 - а) грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
 - б) расслаивающая аневризма грудного отдела аорты;
 - в) перикардит;
 - г) пролапс митрального клапана;
 - д) стенокардия.
5. Для некоронарогенных болей в области грудной клетки характерны следующие особенности:
 - а) боли возникают на высоте физической нагрузки;

- б) боли не купируются нитроглицерином;
 - в) боли продолжаются не более 20 минут;
 - г) боли иррадиируют в шею;
 - д) боли всегда сопровождаются тахикардией и одышкой.
6. Инфарктоподобный болевой синдром развивается при следующих заболеваниях:
- а) тромбоэмболии легочной артерии;
 - б) остеохондрозе грудного отдела позвоночника;
 - в) алкогольной миокардиодистрофии;
 - г) нейроциркуляторной дистонии;
 - д) язве желудка.
7. Маркерами инфаркта миокарда не являются:
- а) увеличение уровня фракции МВ креатинфосфокиназы (КФК) крови;
 - б) увеличение уровня миоглобина в крови;
 - в) увеличение уровня тропонинов I и T крови;
 - г) патологический зубец Q или комплекс QS на ЭКГ;
 - д) увеличение общего холестерина крови.
8. Какой из перечисленных признаков не характерен для расслаивающей аневризмы восходящего отдела аорты:
- а) иррадиация болей в спину с миграцией вдоль позвоночника;
 - б) расширение сосудистого пучка;
 - в) депрессия сегмента S—T на ЭКГ;
 - г) двойная тень стенки аорты на эхокардиограмме;
 - д) длительный инфарктоподобный характер болей.
9. Какой из перечисленных признаков не характерен для алкогольной миокардиодистрофии:
- а) контрактура Дюпюитрена;
 - б) полинейропатия;
 - в) нарушения сердечного ритма;
 - г) отрицательный зубец T на ЭКГ;
 - д) диастолический шум на верхушке.
10. Какие из ниже перечисленных заболеваний желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы не могут вызывать боли в области сердца:
- а) язвенная болезнь желудка;
 - б) эзофагит;
 - в) хронический холецистит;
 - г) острый панкреатит;
 - д) колит.

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	в	г	д	б	а	д	в	д	д

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

(__3__ балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы. Выполнено 100 % предложенных тестовых вопросов;

(__2__ балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 80 –99 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

(__1__ балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 60 –79% от общего объема заданных тестовых вопросов;

(__0__ баллов) – получают обучающиеся правильным количеством ответов на тестовые вопросы – менее 40-59 % от общего объема заданных тестовых вопросов.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы ординатора, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Требования к реферату: Общий объем реферата 20 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 – 60%

Критерии оценки реферата:

«отлично» (15 баллов) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. 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» (10 баллов) – выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. 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» (5 баллов) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

«неудовлетворительно» (менее 1 балла) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

5.3. 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 экзамена.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме, и в форме тестирования. На промежуточную аттестацию отводится до 25 баллов.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«отлично» (30 баллов) – получают обучающиеся, которые свободно ориентируются в материале и отвечают без затруднений. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий, постановке целей и выборе путей их реализации. Работа выполнена полностью без ошибок, решено 100% задач;

«хорошо» (21-29 баллов) – получают обучающиеся, которые относительно полно ориентируются в материале, отвечают без затруднений, допускают незначительное количество ошибок. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий. Работа выполнена полностью, но имеются не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

не более трех недочетов. Допускаются незначительные неточности при решении задач, решено 70% задач;

«удовлетворительно» (15-20 баллов) – получают обучающиеся, у которых недостаточно высок уровень владения материалом. В процессе ответа на экзамене допускаются ошибки и затруднения при изложении материала. Обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, решено 55% задач;

«неудовлетворительно» (0 баллов) – получают обучающиеся, которые допускают значительные ошибки. Обучающийся имеет лишь начальную степень ориентации в материале. В работе число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы. Обучающийся дает неверную оценку ситуации, решено менее 50% задач.

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

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая обучающимся по дисциплине включает две составляющие:

– *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения ординатором учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

– *вторая составляющая* – оценка знаний ординатора по результатам промежуточной аттестации (не более 30 баллов).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Методы обследования и диагностика в кардиологии» является экзамен.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися формирование элементов следующих компетенций.

Таблица №6 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

№ раздела	Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
1	2	3	4
1	ОПК-1 Способен проводить	<u>Знать:</u> - семиотику заболеваний;	Устный опрос

	<p>клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>-теоретические основы методов обследования пациентов; -методологические подходы к диагностике, дифференциальной диагностике заболеваний и синдромов; составлению и обоснованию программ обследования; <u>Уметь:</u> -собирать жалобы и анамнез пациентов; -интерпретировать результаты опроса; -проводить физикальное обследования пациентов; -интерпретировать результаты физикального обследования; -обосновывать необходимость лабораторного и инструментального обследования; -определять объем лабораторного и инструментального обследования; -направлять пациентов на лабораторные и инструментальные исследования; -интерпретировать результаты лабораторного и инструментального исследований; -обосновывать необходимость консультаций специалистов; -направлять пациентов на консультацию к врачам-специалистам; -интерпретировать результаты консультаций; -осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов; -проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний; -проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний; -определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий; -определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи; -определять показания и направляет пациентов для оказания специализированной (за исключением высокотехнологичной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в</p>	<p>Устный опрос Решение ситуационных задач</p>
--	---	--	---

[illegible]

		<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-направлять пациентов на инструментальное исследование по медицинским показаниям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-выявлять хронические заболевания и (или) состояния и факторы риска их развития;</p> <p>-проводить комплексную оценку пациента, включающую оценку физического состояния, функционального статуса, психического здоровья и социально-экономических условий пациента;</p> <p>- выявлять синдромы и заболевания и (или) состояния с учетом возрастных изменений органов и систем организма человека;</p> <p>-выявлять факторы риска венозных тромбоэмболических осложнений;</p> <p>--направлять пациентов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-направлять пациентов для оказания специализированной (за исключением высокотехнологичной) медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	Решение ситуационных задач
--	--	--	----------------------------

		<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p> <p><u>Владеть</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обследования пациентов в рамках оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи; - навыками установления диагноза в рамках оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи; - навыками определения функционального статуса пациентов в рамках оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи. 	Решение ситуационных задач
3	ОПК-7. Способен	<u>Знать:</u>	Устный опрос

	проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.	<ul style="list-style-type: none"> - основы организации и проведения медико-социальной экспертизы; - нормативные документы медико-социальной экспертизы; - принципы поведения экспертизы временной нетрудоспособности; - правила оформления листов нетрудоспособности. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить экспертизы временной нетрудоспособности, оформлять листки нетрудоспособности; --оформлять медицинскую документацию для проведения медико-социальной экспертизы; -проводить экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в составе врачебной комиссии медицинской организации. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -принципами организации медико-социальной экспертизы; -правилами проведения экспертизы временной нетрудоспособности; - правилами оформления листов нетрудоспособности. 	Контрольные вопросы
			Устный опрос Контрольные вопросы Решение ситуационных задач
			Решение ситуационных задач
	ПК-2. Способен проводить обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы анализа медико-статистической информации; - правила ведения медицинской документации; - принципы организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в рамках оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам 	Устный опрос Контрольные вопросы

4. Сторожакова Г.И., Руководство по кардиологии. Том 1 [Электронный ресурс] / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-0609-0 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406090.html>
5. Сторожакова Г.И., Руководство по кардиологии. Том 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-0820-9 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408209.html>
6. Инзель Т.Н. Дифференциальный диагноз. Руководство. – М.: МИА, 2012. - 616с.
7. Кардиология. Национальное руководство. / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 864с.
8. Маколкин В.И., Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маколкин В.И., Сулимов В.А., Овчаренко С.И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-2391-2 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423912.html>
9. Общая врачебная практика. Национальное руководство. Том 1. / Под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 976с.
10. Руководство по кардиологии. Том 1-4. / Под ред. Е.И. Чазова. – М.: Практика, 2014.

7.2 дополнительная литература

- 8 Арутюнов Г.П., Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] / Арутюнов Г.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1498-9 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414989.html>
- 9 Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>
- 10 Шевченко В.П., Клиническая диетология [Электронный ресурс] / Шевченко В.П. / Под ред. В.Т. Ивашкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1800-0 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418000.html>
- 11 Маркина Н.Ю., Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3313-3 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html>

- 12 Савченко А.П., Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование [Электронный ресурс] / Савченко А.П., Черкавская О.В., Руденко Б.А., Болотов П.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1541-2 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415412.html>
- 13 Голдбергер А.Л. Клиническая электрокардиография. Наглядный подход. Перевод с англ. Ю.В. Фурменкова / Под ред. А.В. Струтынского. – М., 2010. - 328 с.: ил. (с вкладышем)
- 14 Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография. 10-е изд. - М.: Медпресс-информ, 2011. - 320с.
- 15 Плапперт Тд., Саттон М.Г.Ст.Дж. Эхокардиография: краткое руководство Перевод с англ. Ю.В. Фурменкова / Под ред. М.К. Рыбаковой, В.В. Митькова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -240с.
- 16 Струтынский А.В. Эхокардиограмма: анализ и интерпретация. - М.: Медпресс-информ, 2012. - 208с.
- 17 Сыркин А.Л. ЭКГ для врача общей практики. - М.: МИА, 2011. - 176 с.

7.3. 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 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	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение №14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	Полный доступ
2.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2023 от 06.10.2023 г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ

		также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.		Активен до 31.10.2024г.	
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.medcollege.lib.ru	ООО «Консультант студента» (г. Москва) Договор №25КСЛ/08-2023 От 27.09.2023 г. Активен до 30.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №849КС/03-2023 от 11.04.2023 г. Активен до 19.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
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/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №41ЕП/223 от 14.02.2023 г. Активен до 15.02.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №246ЕП/223 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	https://rusneb.ru/	ФГБУ «Российская государственная библиотека»	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ

		4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний		Договор №101/НЭБ/166 6-п от 10.09.2020г. Бессрочный	
8.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №75/ЕП-223 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. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)	http://iprbookshop.ru/ http://www.ros-edu.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №142/ЕП-223 от 18.05.2023 г. срок предоставлени я лицензии: с 01.06.2023 по 01.06.2024	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
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/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №329/ЕП-223 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.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №44/ЕП-223 От 16.02.2023 г. Активен с 01.03.2023 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

				по 29.02.2024 г.	
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	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 государственности, русскому языку и праву	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентска я библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт- Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)

7.4. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе

Учебная работа по дисциплине состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Доля контактной учебной работы в общем объеме времени, отведенном для изучения дисциплины, составляет 58 % (в том числе лекционных занятий – 28,%, практических занятий – 72%), доля самостоятельной работы – 50 %. Соотношение лекционных и практических занятий к общему количеству часов соответствует учебному плану Направления 31.08.36 Кардиология.

Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

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 семинаров, написания учебных и творческих работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу, готовят рефераты и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие 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.

Курс 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. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к семинарским 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 семинарским 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 ординатору 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 семинара, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа (по В.И. Дало «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения ординатором 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;

– модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль ординатора в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит ординатора 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.

Ординаторам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному 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 курсу имеют определенную специфику. При освоении курса ординатор 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 ординаторов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости ординатор может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня 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 ординаторам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать 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 вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы ординатора и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Ординатор может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Ординатор имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде ординатора 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 ординатору 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 курса, 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 ординатор будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС 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 экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. 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 курса, 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 ординатора 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 ниже 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 семинаре, 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 и эссе. 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 ординатора.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену:

Экзамен в 1-м семестре является формой 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. К экзамену допускаются ординаторы, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На экзамене ординатор может набрать от 15 до 30 баллов.

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к экзамену включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на зачетные вопросы.

При подготовке к экзамену обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Экзамен проводится в письменной / устной форме.

При проведении экзамена в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет экзаменационные билеты, которые включают в себя: тестовые задания; теоретические задания; задачи или ситуации. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой перечня экзаменационных вопросов, доведенных до сведения обучающихся накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

На подготовку устного ответа на билет на экзамене отводится 40 минут.

При проведении письменного экзамена на работу отводиться 45 минут.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

По дисциплине имеются презентации по всем темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал. Занятия лекционного типа, практические занятия проводятся с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующих рабочим учебным программам дисциплины. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ. Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и самостоятельной подготовки.

КБГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Зарубежное лицензионное ПО

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1.	MSAcademicEES	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr A Faculty EES	нужно всему КБГУ	лицензия
2.	MSAcademicEES	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES	нужно всему КБГУ	лицензия
3.	MSAcademicEES	Core CALClient Access License ALNG LicSAPk MVL DvcCAL A Faculty EES	нужно всему КБГУ	лицензия
4.	MSAcademicEES	WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk MVL A Faculty EES (Корпоративная подписка на продукты Windows операционная система и офис)	нужно всему КБГУ	лицензия
5.	SolidWorks	SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network - 200 Users Sub Service Renewal - 1 Year	ИАСиД	лицензия

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
6.	StatSoft	Statistica Ultimate Academic for Windows 13 Russian/13 English на 500 пользователей Локальная версия (Named User) Годовая лицензия	ИАСИД, ИФиМ, ИИЭиР, КИТЭ	лицензия
7.	Mathlab/Simulink	ТАН-25	ИФиМ	лицензия
8.	Embarcadero	RAD Studio Architect Concurrent Academic Edition 1 Year Term License	ИИЭиР (работа с базами данных)	лицензия
9.	Adobe Creative Cloud	Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps. Лицензии Education Device license для образовательных организаций	КБГУ	лицензия
10.	Sketchup	SketchUp Pro 2020 - License for Education -- LAB for 1 year.	ИАСиД (3D моделирование)	лицензия
11.	PTC	Mathcad Education - University Edition Subscription (50 pack)	ИИЭиР и ИФиМ	лицензия
12.	Chaos Group	Vray educational license	ИАСиД	лицензия
13.	Chaos Software Ltd.	Corona Renderer Образовательная/студенческая лицензия	ИАСиД	лицензия
14.	SMART Technologies ULC	SMART Notebook	Педагогический колледж	лицензия
15.	Corel	CorelDRAW Graphics Suite	ИАСИД, ИФиМ, ИИЭиР, КИТЭ	лицензия
16.	ABBYY	ABBYY FineReader	КБГУ	лицензия
17.		Autodesk		лицензия
18.		3DMax		лицензия

Зарубежное ПО (свободно распространяемое)

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1.		Web Browser - Firefox	КБГУ	Бесплатно
2.		AtomEditor	КИТиЭ	Бесплатно
3.		Python	Язык программирования	Бесплатно
4.	IBM	Eclipse	свободная интегрированная среда разработки модульных кроссплатформенных приложений	Бесплатно

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
5.	Фирма Sun Microsystems	Apache OpenOffice	Аналог Microsoft Office	Бесплатно

Российское лицензионного ПО

№	Производитель	Наименование	Комментарии	лицензии
1.	Kaspersky	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License	нужно всему КБГУ	лицензия
2.	DrWeb	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления на 12 мес., 200 ПК, продление	нужно всему КБГУ	лицензия
3.	Аскон	Учебный Комплект Компас-3D. Проектирование и конструирование в машиностроении, лицензия.	ИАСиД	лицензия
4.		Антиплагиат ВУЗ	УНИИД (нужно всему КБГУ)	лицензия
5.	ГРАНД-Смета	Право на использование с лицензией на одно рабочее место: ПК ГРАНД-Смета 2021 флеш-версия	ИАСиД	лицензия
6.	ГРАНД-Смета	Регион: Республика Кабардино-Балкарская ТЕР-2001 в ред. 2009г. Республика Кабардино-Балкарская (nb104070 / 07.09.11г.) Основное место	ИАСиД	лицензия
7.	ГРАНД-Смета	Регион: Республика Кабардино-Балкарская ТЕР-2001 в ред. 2009г. Республика Кабардино-Балкарская (nb104070 / 07.09.11г.) Дополнительное место	ИАСиД	лицензия
8.		Права на программное обеспечение Project Expert 7 Tutorial 16 учебных мест	ИПЭиФ	лицензия

Российское ПО (свободно распространяемое)

№	Производитель	Наименование	Комментарии	Сроки лицензий
1.	StarForce Technologies, Россия, Москва	Foxit PDF Reader	для просмотра электронных документов в стандарте PDF	Бесплатно
2.	Россия	7zip	архиватор	Бесплатно

Электронная информационно-образовательная среда КБГУ способна обеспечивать одновременный доступ всем обучающимся по программе ординатуры к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые представлены в рабочих программах дисциплин ОПОП ВО. Библиотечный фонд КБГУ укомплектован учебными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатно и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы ординатуры, на каждого обучающегося по каждой дисциплине (модулю), входящей в учебный план. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд КБГУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практическую подготовку.

Обучающиеся и научно-педагогические работники имеют доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, они обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронно-библиотечные системы имеют функционал, адаптированный для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ представлены в таблице.

Для удобства пользователей информация обо всех электронных ресурсах, к которым имеется доступ, размещена на сайте библиотеки посредством системы активных ссылок (т.е. с возможностью выхода на них прямо с главной страницы сайта).

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к таким современным информационным системам, как:

- Министерство здравоохранения Российской Федерации - <http://www.minzdrav.ru>;
- Федеральный фонд обязательного медицинского страхования - <http://www.ffoms.ru>
- Фонд социального страхования Российской Федерации - <http://www.fss.ru>;
- Пенсионный фонд Российской Федерации - <http://www.pfrf.ru>;
- Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации - <http://www.gks.ru>
- Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who>;
- Поисквые системы:
- Яндекс.ру (<http://www.yandex.ru>);
- Google (<http://www.google.ru>);
- Bing.com (<http://www.bing.com/>).

В библиотеке КБГУ созданы все необходимые условия для работы обучающихся с электронными ресурсами:

- все отделы обслуживания библиотеки оснащены новой компьютерной техникой;
- в читальных залах созданы автоматизированные рабочие места (АРМ) для читателей;
- доступ к Интернет-ресурсам предоставляется пользователям с использованием технологий Wi-Fi;

Через Виртуальный кабинет читателя на основе программы 1С. Библиотека. Проф организован web-доступ (libkbsu.link.1c.ru.) ко всем ресурсам библиотеки

Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ (2021–2022 уч. г.)

№ п/п	Наименование и краткая характеристика электронного ресурса	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1	2	3	4	5
14.	«Web of Science» (WOS) Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных	http://www.isiknowledge.com/	Компания Thomson Reuters Сублицензионный договор № WoS/592 от 05.09.2019 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
15.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии» Реферативная и аналитическая база данных	http://www.scopus.com	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Сублицензионный договор № Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
16.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ) Электронная библиотека научных публикаций	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ»	Полный доступ
17.	База данных Science Index (РИНЦ) Национальная	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять

	информационно-аналитическая система		741/2021 от 12.07.2021 г.	и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
18.	ЭБС «Лань» Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы, так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №6/ЕП от 15.02.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
19.	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://нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
20.	ЭБС «IPRbooks» 107831 публикаций	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) Договор №7821/21	Полный доступ (регистрация по IP-адресам)

			от 02.04.2021 г. Активен до 02.04.2022г.	КБГУ)
21.	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	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
22.	ЭБС КБГУ (электронный каталог фонда + полнотекстовая БД)	http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx	КБГУ Положение об электронной библиотеке	Полный доступ

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для ординаторов с нарушениями зрения;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;
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, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий ординатору необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- ординатору для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий ординатору необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию ординатора экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию ординатора зачет проводится в устной форме.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочую программу по дисциплине _____ по направлению подготовки 31.08.36 Кардиология

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

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

Заведующий кафедрой _____ / Арамисова Р.М. /