

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательным
программам ординатуры и
аспирантуры Казанского ГМУ,

А.А. Малова

2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ

Уровень образования: высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки: 32.06.01 Медико-профилактическое дело

Направленность (специальность): 14.02.02 Эпидемиология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Год обучения: 2 год

Практические (семинарские) занятия: 36 часов

Самостоятельная работа: 72 часа

Контроль: 36 часов

Экзамен: 4 семестр

Всего: 4 ЗЕТ

Казань, 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 года № 1199.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины от «3» июля 2017 г., протокол №18.

Заведующий кафедрой:

д.м.н., доцент Хасанова Гульшат Рашатовна



Преподаватель-разработчик:

д.м.н., доцент Хасанова Гульшат Рашатовна



1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: овладение базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по работе с базами данных, оценке качества медицинских публикаций для получения знаний, необходимых при выполнении научной работы и осуществлении будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

Задачи:

1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных, медицинских знаний, определяющих профессиональные компетенции врача - эпидемиолога, способного успешно решать профессиональные задачи по профилактике заболеваний;
2. Формирование навыков работы с базами данных (электронными источниками информации);
3. Формирование навыков оценки качества медицинских публикаций для получения достоверной информации, необходимой для научной, педагогической и практической деятельности;
4. Формирование навыков составления систематических обзоров и проведения мета-анализа.

Выпускник, освоивший данную дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью к использованию и совершенствованию методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология) (ПК-2);
- готовностью к проведению эпидемиологического анализа, разработке новых и усовершенствованию имеющихся профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения (ПК-3).

В результате освоения учебной дисциплины аспирант должен:

Знать:

- методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики;
- правила планирования и проведения РКИ;
- этические аспекты проведения экспериментальных исследований;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
- основные методики сбора и анализа информации;
- основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения;
- характеристики диагностических тестов;
- показатели, используемые для оценки эффекта воздействия;
- базы данных (БД), определение, классификация;
- электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины;
- поисковые системы в БД;
- стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса;

- методологические фильтры;
- принципы написания научных докладов, статей и отчетов.

Уметь:

- осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу;
- проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “Clinical Queries” (клинические запросы);
- планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины;
- оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов;
- проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные;
- анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач;
- определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи;
- использовать современные методы и технологии научной коммуникации;
- проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики;
- применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике.

Владеть:

- методами поиска и анализа научной информации в современных базах данных;
- навыками работы с электронными базами данных;
- технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противозидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения;
- навыками планирования клинических исследований;
- навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях;
- методологией написания научных докладов, статей и отчетов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы послевузовской подготовки специалистов

Дисциплина *«Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ»* является дисциплиной по выбору в перечне дисциплин профессионального цикла аспирантской подготовки. Курс имеет практико-ориентированный характер и построен с учетом междисциплинарных связей, в первую очередь, знаний, навыков и умений, приобретаемых аспирантами в процессе предшествующего обучения. Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины позволит осуществлять эффективную работу по различным специализированным областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), электронное обучение с применением дистанционных технологий и на самостоятельную работу обучающихся в традиционной форме

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы (ЗЕ), 144 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Контактное обучение	
		Аудиторное	Дистанционные образователь- ные технологии
Аудиторная работа, в т.ч.:	36	36	-
Лекции (Л)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	36	36	-
Семинары (С)	-	-	-
Самостоятельная работа аспи- ранта (СРА)	72	-	15
Контроль	36	36	-
ИТОГО	144/4	108	15

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раз-дела	Разделы дисциплины	Общая трудоёмкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	в т.ч., дистанционное обучение	
		Всего	Лекции	Практические занятия			
Модуль 1. Базы данных. Поиск доказательной информации.							
1.1.	Базы данных.	18	0	6	12	3	Собеседование. Решение ситуационных задач. Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации
1.2.	Основы поиска доказательной информации в базах данных.	18	0	6	12	3	Собеседование. Решение ситуационных задач. Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации

Модуль 2. Оценка научной публикации							
2.1.	Оценка научной публикации	18	0	6	12	3	Собеседование. Решение ситуационных задач. Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации
Модуль 3. Систематические обзоры. Метаанализ.							
3.1.	Систематические обзоры.	24	0	6	12	3	Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации
3.2.	Метаанализ.	30	0	12	12	3	Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
Модуль 1. Базы данных. Поиск доказательной информации.			
	Раздел 1.1. Базы данных. Поиск доказательной информации.		
	Содержание темы практического занятия		
1.1.	Базы данных	Электронные источники доказательной информации. Подписка на доказательную информацию. Определение понятия «база данных». Виды баз данных. Выбор стратегии поиска информации. Основные типы вопросов в медицинской практике (лечение, диагностика, прогноз, этиология/ побочные эффекты, экономическая эффективность) и соот-	ПК-2

		ветствующие им дизайны эпидемиологических исследований. Источники доказательной информации. Содержание и характеристики баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине. Журналы вторичной информации: ACP Journal Club, Evidence-Based Medicine, Evidence-Based Mental Health, Evidence-Based-Nursing, Международный журнал медицинской практики, BMJ Updates. Базы данных первичной информации: MEDLINE, EMBASE. Базы данных вторичной информации: Кокрановская библиотека, Clinical Evidence, UpToDate. Международные сотрудничества.	
	Раздел 1.2. Основы поиска доказательной информации в базах данных		
	Содержание темы практического занятия		
1.2.	Основы поиска доказательной информации в базах данных.	Булева логика. Поля баз данных. Медицинские предметные рубрикаторы (MeSH). Типы вопросов и стратегии для поиска рандомизированных клинических испытаний, систематических обзоров, диагностических тестов, этиологических факторов, прогноза развития болезни, исходов лечения клинических руководств, профилактических программ с доказанной эффективностью. Поисковые системы (OVID, Silver Platter).	ПК-2
Модуль 2. Оценка научной публикации			
	Раздел 2.1. Оценка научной публикации		
	Содержание темы практического занятия		
2.1.	Оценка научной публикации	Алгоритм оценки научной публикации. Требования к общей структуре научного сообщения: название, абстракт, введение (история вопроса; обоснование исследования). Методы исследования (организация исследования; изучаемая выборка; вмешательство; распределение вмешательств; критерия включения и исключения, статистический анализ), результаты, выводы, список литературы.	ПК-2
	Модуль 3. Систематические обзоры. Метаанализ.		
	Раздел 3.1. Систематический обзор		

	Содержание темы практического занятия		
3.1.	Систематический обзор	Обзор литературы и систематический обзор. Преимущества систематического обзора. Цель составления систематических обзоров. Требования к составлению систематических обзоров. Этапы составления систематического обзора. Ограничения систематических обзоров. Использование данных систематических обзоров в практической работе.	ПК-2
	Раздел 3.2. Метаанализ.		
	Содержание темы практического занятия		
3.2.	Метаанализ.	Определение метаанализа. Цель проведения метаанализа. Стадии метаанализа. Критерии «включения – исключения» метаанализа. Проблемы на разных этапах метаанализа. Смещение оценки. Объединение разнородных исследований. Включение неопубликованных данных. «Золотой стандарт». Поиск исследований для анализа. Определение критериев отбора. Выбор статистической модели. Оценка гетерогенности в метаанализе. Основные и дополнительные расчеты в метаанализе в зависимости от типа данных, на основании которых сделаны выводы. Конвертация в метаанализе. Кодирование материалов метаанализа.	ПК-2, ПК-3

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип за- нятия (Л, ПЗ)	Перечень компетенций	
			ПК 2	ПК 3
Модуль 1. Базы данных. Поиск доказательной информации.				
1.1.	Базы данных	ПЗ	+	-
1.2.	Основы поиска даказательной информации в базах данных	ПЗ		
Модуль 2. Оценка научной публикации				
2.1	Оценка научной публикации	ПЗ	+	-
Модуль 3. Систематические обзоры. Метаанализ.				
3.1	Систематические обзор.	ПЗ	+	-
3.2	Метаанализ.	ПЗ	+	+

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ПК-2 - способность и готовность к использованию и совершенствованию методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология)	Знать: – правила планирования и проведения РКИ; – этические аспекты проведения экспериментальных исследований; – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; – характеристики диагностических тестов; – показатели, используемые для оценки эффекта воздействия; – базы данных (БД), определение, классификация; – электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины; – поисковые системы в БД; – стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса; – методологические фильтры; – принципы написания научных докладов, статей и отчетов	Собеседование. Тестирование.	Имеет фрагментарные знания по изучаемой теме	Имеет общие, но не структурированные знания по изучаемой теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по изучаемой теме	Имеет сформированные систематические знания по изучаемой теме

	Уметь: – осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; – проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “Clinical Queries” (клинические запросы); – оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов; – анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач; – использовать современные методы и технологии научной коммуникации; – проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; –	Решение ситуационных задач.	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
--	---	-----------------------------	---	---	--	---

	Владеть: - методами поиска и анализа научной информации в современных базах данных; - навыками планирования клинических исследований; - навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; - методологией написания научных докладов, статей и отчетов.	Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
ПК-3 - готовностью к проведению эпидемиологического анализа, разработке новых и усовершенствованию имеющихся профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения .	Знать: – методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; – основные методики сбора и анализа информации; – основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения; –	Собеседование. Тестирование	Имеет фрагментарные знания по изучаемой теме	Имеет общие, но не структурированные знания по изучаемой теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по изучаемой теме	Имеет сформированные систематические знания по изучаемой теме

	Уметь: – планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины; – проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные; – определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи; – применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике.	Решение ситуационных задач.	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
--	--	-----------------------------	---	---	--	---

	Владеть: - навыками работы с электронными базами данных; - технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения;	Выполнение задания на принятие решения в предложенной ситуации	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
--	--	--	---	---	--	---

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- контрольные работы;
- устные сообщения;
- презентации
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

Примеры оценочных средств:

Примерные тесты:

Выберите один вариант ответа

1. Преимущество классических когортных эпидемиологических исследований по сравнению с исследованиями случай-контроль:

А) высокая вероятность получения достоверных результатов*;

- Б) относительно небольшие затраты;
- В) относительно небольшое время исследования.
- Г) может использоваться для определения частоты редких исходов

2. Выбор метода статистической обработки результатов исследования зависит, в первую очередь, от:

- А) размера выборки;
- Б) вида эпидемиологических данных*
- В) полученных результатов
- Г) наличия технической возможности у исследователя

Примерные темы для реферативной работы/устных сообщений/ презентаций:

1. Электронные источники доказательной информации.
2. Виды и классификация систематических ошибок в исследованиях. Меры борьбы с ними.
3. Принципы работы с БД MEDLINE. Использование фильтров: Clinical Queries, Special Queries.
4. Шкалы для оценки УДД (уровень достоверности доказательств) и УУР (уровень убедительности рекомендаций)
5. Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановская электронная библиотека.
6. Индекс Хирша
7. Возможности и ограничения метаанализа.
8. Способы представления результатов метаанализа.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- планирование и проведение собственного исследования;
- решение и составление ситуационных задач;
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

Примеры оценочных средств:

Примеры ситуационных задач:

1. Используя возможность чувствительного поиска фильтров Clinical Queries, размещенные на сайте www.pubmed.com, найдите не менее 4 статей, посвященных исследованию:
 - факторов риска;
 - эффективности профилактических вмешательств и ЛС при следующих нозологических формах: рак предстательной железы; рак пищевода; болезнь Кавасаки; болезнь Альцгеймера; синдром хронической усталости.

3 уровень – оценка навыков

Для оценки результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в предложенной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку качества научных публикаций

Примеры оценочных средств:

Пример задания:

1. Воспользовавшись фильтрами Clinical Queries, размещенными на сайте www.pubmed.com, найдите не менее пяти систематических обзоров, посвященных теме Вашей диссертационной работы.
2. Найдите оригинальную научную статью по интересующей Вас теме. Проведите анализ и дайте характеристику качества статьи с оценкой следующих критериев:
 - название, абстракт, введение (история вопроса; обоснование исследования);
 - гипотеза исследования (нулевая и альтернативная);
 - вид исследования;
 - характеристика выборки; критерии включения и исключения;
 - характеристика вмешательства;
 - оценка исходов;
 - статистический анализ;
 - выводы.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий. Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

- 1) Опрос – диалог преподавателя со аспирантом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у аспиранта знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала

Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

– Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

«Зачтено» – аспирант демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

2) Практические занятия оцениваются по самостоятельности при выполнении работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровню подготовки к занятиям.

Диапазон баллов и критерии оценки -- менее 70 баллов - результат не достигнут

70-79 баллов – результат минимальный

80-89 баллов – результат средний

90-100 баллов –результат высокий

3) Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения заданий.

Диапазон баллов и критерии оценки:

менее 70 баллов - результат не достигнут

70-79 баллов – результат минимальный

80-89 баллов – результат средний

90-100 баллов –результат высокий

Оценка реферата. Учитываются:

Подготовка реферативного сообщения

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии

его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в

постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Описание шкалы оценивания

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – 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.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в со-

держании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка доклада, сообщения, презентации, эссе

Критерии оценки доклада

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

Описание шкалы оценивания

За каждый пункт критерия максимально 10 балл.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

6.1. Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил.	12 экз.
2.	Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Романюха А. А. – 2-е изд. (эл.). – М. : БИНОМ, 2015. – (Математическое моделирование). – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996325825.html	ЭБС Консультант студента

6.2. Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1.	Эпидемиология: учебник / Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев. - СПб. : ФОЛИАНТ, 2005. - 746с. : рис.,	6 экз.
2.	Эпидемиология: учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 363, [5] с.	2 экз.
3.	Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Т. Гринхальх ; под ред. И. Н. Денисова, К. И. Сайткулова. - 3-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 281, [7] с. : рис., табл. ; 21 см. - Библиогр. в конце глав. - Пер. изд. : How to Read a Paper. - 2000 экз. -ISBN 978-5-9704-0618-2 : 300.00 р.	6 экз.
4.	Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studentlibrary.ru.ru/book/ISBN9785970423219.html	ЭБС Консультант студента
5.	Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Л. П. Зуева [и др.] ; под ред. Л. П. Зуевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru.ru/book/ISBN9785970435397.html	ЭБС Консультант студента

составлено

6.3. Периодическая печать

1. Медицинский вестник,
2. Аллергология и иммунология,
3. Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора,
4. Вопросы вирусологии,
5. Дезинфекционное дело,
6. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии,
7. Инфекционные болезни,

8. Инфекция и иммунитет,
9. Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора,
10. Международный медицинский журнал,
11. Паразитология,
12. Проблемы особо опасных инфекций,
13. Профилактическая медицина,
14. Эпидемиология и вакцинопрофилактика,
15. Эпидемиология и инфекционные болезни.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее-сеть «Интернет»), необходимой для освоения дисциплины

Перечень интернет-ресурсов, используемых в освоении дисциплины «Эпидемиология»

№	Адрес ссылки	Примечание
1.	Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108	
2.	Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/	
3.	Электронная библиотека технического Вуза – электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) http://www.studentlibrary.ru/	
4.	Электронная медицинская библиотека – Консультант врача. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР», договор № 4/ЭлА/2017 от 13.02.2017г. Срок доступа: 13.02.2017-31.12.2017г., http://www.rosmedlib.ru	
5.	Электронно-библиотечная система elibrary.ru – электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г., http://elibrary.ru	
6.	Электронно-информационная система поддержки клинических решений ClinicalKey. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор №8/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. Срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017., www.clinicalkey.com	
7.	Реферативная и наукометрическая база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, эксклюзивный дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор №7/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. Срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017, www.scopus.com	
8.	Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 273 от 01.09.2016г. Срок доступа: октябрь 2016 – сентябрь 2017 (включительно) http://www.mgzt.ru	
9.	Справочная правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ	

	с компьютеров библиотеки.	
10.	Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Доступ к электронным изданиям осуществляется с 2013 г., http://arch.neicon.ru/xmlui/	
11.	Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Бесплатный неограниченный доступ до 15 октября 2017г., http://polpred.com	
12.	Электронные ресурсы ebook Collection (Ebsco Publishing). Правообладатель: компания Ebsco Publishing, эксклюзивный дистрибьютор компании Ebsco Publishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/Books от 15.05.2014г., http://search.ebscohost.com	
13.	Электронные версии книг Эльзевир. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – НП «НЭИКОН», договор №Д-175 от 01.10.2009, http://www.sciencedirect.com	
14.	Электронные ресурсы издательства Springer компании Springer Customer Service Center GmbH. Срок доступа 01.01.16 – бессрочно. Полнотекстовые журналы Springer Journals http://link.springer.com/ Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols http://www.springerprotocols.com/	
15.	Международная база данных Web of Science (с 1.04.2017 от Министерства образования и науки) http://apps.webofknowledge.com	

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;

– при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;

– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность аспиранта как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРА-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы аспиранта разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем

Применение активных и интерактивных образовательных технологий:

www.studmedlib.ru

www.epidemiolog.ru

www.konsultantplus.ru

www.rospotrebнадzor.ru

www.osdm.org/

<http://www.cochrane.org>

<http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/index.jsp>

<http://www.bestevidence.com>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>

www.uptodate.com

<http://nasci.ru/>

Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

- имитационные технологии: личностно-деятельностное обучение, контекстное обучение (технологии концентрированного обучения), активное обучение, технологии коллективного взаимодействия (взаимообучение), имитация профессиональной деятельности;
- игровое обучение: ролевые и деловые игры, ситуация-кейс и др.;

– неимитационные технологии: модульно-рейтинговое обучение, лекция (проблемная, визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него).

Всего 75 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- аудитории для проведения лекционных занятий,
- кабинеты для проведения практических занятий,
- компьютерные классы

2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- доски,
- учебно-методической литература
- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран),
- телевизор,
- видеомagniтофон
- ПК - 7 шт.

Заведующий

кафедрой



Хасанова Г.Р.