

**Кафедра «Социальное медицинское страхование и общественное здоровье»**  
**Рабочая программа дисциплины (Силлабус)**  
Образовательная программа «Общественное здравоохранение»

<b>1.</b>	<b>Общие сведения о дисциплине</b>		
1.1	Код дисциплины: SZO 2203	1.6	Учебный год: 2021-2022
1.2	Название дисциплины: Статистика в здравоохранении	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиты: биостатистика, основы общественного здравоохранения.	1.8	Семестр: IV
1.4	Постреквизиты: социальная медицина, основы финансирования и экономики в здравоохранении, общественное здравоохранение.	1.9	Количество кредитов (ECTS): 5
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
<b>2.</b>	<b>Описание дисциплины (максимум 150 слов)</b>		
<p>Введение. Предмет и задачи мед.статистики. Значение мед.статистики для изучения истинной природы изучаемого явления. Основные области применения статистических методов. Абсолютные и относительные величины. Генеральная и выборочная совокупности. Методы расчета средних величин: вариационный ряд, мода, медиана, средняя арифметическая. Метод стандартизации, применение и анализ стандартизованных показателей. Специальные демографические естественные показатели. Методы изучения. Организация и этапы статистического исследования. Влияние статистических исследований на здравоохранение. Медико-статистический анализ медицинских учреждений.</p>			
<b>3.</b>	<b>Форма суммативной оценки</b>		
3.1	Тестирование +	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
<b>4.</b>	<b>Цели дисциплины</b>		
<p>Усовершенствование обучающихся в вопросах статистической информации, применения вычислительной техники в управлении здравоохранением.</p>			
<b>5.</b>	<b>Конечные результаты обучения (РО дисциплины)</b>		
PO1	Знает типы данных и способы их представления; измерительные шкалы; критерии соответствия и согласия; типы систематических ошибок и их оценку в исследованиях; свойства закона нормального распределения признаков.		
PO2	Знает применять статистические методы обработки данных; оценивать надежность и достоверность измерений в статистике, определять статистическую значимость различий; отбирать единицы для выбранной совокупности.		
PO3	формулирует выводы, вытекающие из результатов статистического наблюдения, и давать по ним обобщающее заключение; расширять и углублять научное мировоззрение; самостоятельно приобретать и использовать новые знания; исследовать и критически осмысливать явления действительности.		



PO4	Применяет критические анализы в статистической информации в профессиональных информационных источниках и в научной литературе с позиций доказательной медицины; организацией и проведением самостоятельного научно-практического исследования, описанием и представлением его результатов; конструктивным подходом в профессиональной научной коммуникации, организацией и ведением научно-практической дискуссии; методами и приемами письменного изложения предметного материала.					
5.1	PO дисцип лин ы	Результаты обучения ОП, с которыми связаны PO дисциплины				
	PO 1 PO 2 PO 3	PO 2 Применяет различные методы и способы для решения практических задач при охране общественного здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия населения				
	PO 4	PO 3 Выявляет факторы риска здоровья населения для расчета, оценки и проведения анализа показателей медицинской статистики в рамках информатизации современной системы здравоохранения.				
<b>6. Подробная информация о дисциплине</b>						
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Аль-Фараби, 3, учебный корпус №2 АО ЮКМА, 5-этаж, ауд. 511-519 а. Телефон: 408222 (внутр. 121). <a href="http://www.ukma.kz">www.ukma.kz</a>					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРС	СРСП
		15	35	-	70	30
<b>7. Сведения о преподавателях</b>						
№	Ф.И.О	Степени и должност ь	Электронны й адрес	Научные интересы и др.	Достижения	
1.	Бейсембаева Зауре Игоркызы	к.м.н. и.о.доцен та,	<a href="mailto:igorovna.z@mail.ru">igorovna.z@mail.ru</a>	Количественная оценка формирующего влияния системы гигиенических факторов на уровень показателей здоровья работающих в свинцовом производстве г. Шымкента.	Выпустила более 30 статей. Автор 1 учебного пособия и 1 учебника.	
1.	Павлова Елена Викторовна	старший преподава тель	<a href="mailto:Lena601985@mail.ru">Lena601985@mail.ru</a>	Актуальные вопросы здравоохранения	Более 10 статей	
2.	Мугалбекова Жанар Есенбековна	ст.препод аватель	<a href="mailto:mugalbekova82@mail.ru">mugalbekova82@mail.ru</a>	Актуальные вопросы	Автор 8 статей	



				здравоохранения		
3.	Мусирепова Забира Джалаубаевна	старший преподаватель	<a href="mailto:zmusirepova73@mail.ru">zmusirepova73@mail.ru</a>	Актуальные вопросы здравоохранения	Автор 15 статей	
<b>8. Тематический план</b>						
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Количество часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1/1	Лекция. Теоретические основы медицинской статистики. Общая теория статистики. Статистические величины.	Общетеоретические и методические основы статистики. Статистика здоровья населения. Статистика здравоохранения.	PO1	1	Обзорная	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Медицинская статистика, ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения. Статистические величины.	Общетеоретические и методические основы статистики. Статистика здоровья населения. Статистика здравоохранения.	PO1	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек-листа
	СРСП.СРС. Предмет и содержание медицинской статистики.	Общетеоретические и методические основы статистики. Статистика здоровья населения. Статистика здравоохранения.	PO1	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
2/2	Лекция. Индивидуальное и общественное здоровье.	Определения понятия здоровье. Особенности индивидуального здоровья. Особенности общественного здоровья. Факторы, влияющие на индивидуальное здоровье.	PO3	1	Обзорная	Вопросы для обратной связи



3/3		Влияние на общественное здоровье политических, социальных, экономических и природных факторов.				
	Практическое занятие. Графические изображения в медицине и в здравоохранении: наглядное представление результатов статистического исследования.	Статистический график – это чертеж, на котором статистические совокупности, характеризуемые определенными показателями, описываются с помощью условных геометрических образов или знаков.	PO3	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек-листа
	СРСП. СРС. Методы анализа взаимосвязи между качественными и количественными признаками.	Виды взаимосвязи явлений. Корреляционный анализ. Виды представления корреляционной связи.	PO4	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
	Лекция. Статистические показатели здоровья. Комплексная оценка здоровья.	Здоровье как многофакторная проблема. Изучение здоровья населения. Здоровье как социально-экономическая проблема.	PO3	1	Проблемная	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Методы расчета средних величин: вариационный ряд, мода, медиана, средняя арифметическая.	Показатель в форме средней величины выражает типичные черты и дает обобщающую характеристику однотипных явлений по одному из варьирующих признаков. Он отражает уровень этого признака, отнесенный к единице совокупности.	PO4	3	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек-листа
	СРСП.СРС. Медико-демографические показатели.	Определение и разделы демографии. Понятие и методы расчета рождаемости и смертности населения. Виды миграции, методы расчета миграционного	PO4	2/4	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	



4/4		процесса.				
	Лекция. Демография и здоровье.	Определение и разделы демографии. Понятие и методы расчета рождаемости и смертности населения. Виды миграции, методы расчета миграционного процесса.	PO2	1	Проблемная	Вопросы для обратной связи
5/5	Практическое занятие. Демография и здоровье. Методы изучения.	Медицинская демография - это наука, которая изучает влияние социально-медицинских факторов на процессы механического и естественного движения населения и разрабатывается рекомендации по улучшению показателей здоровья населения.	PO2	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП.СРС. Методы сбора и обработки медико-статистической информации по заболеваемости COVID-19.	Медико-статистическая информация. Способы обработки.	PO3	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
	Лекция. Роль антропометрических измерений.	Основное предназначение метода антропометрии кроется в выявлении особенностей развития человека, а также зачатков определенных заболеваний.	PO4	1	Обзорная	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Специальные демографические показатели. Методы изучения.	Определение и разделы демографии. Понятие и методы расчета рождаемости и смертности населения. Виды миграции, методы расчета миграционного процесса.	PO3	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП.СРС. Изучение динамики явлений. Основные	Понятие динамика населения. Показатели младенческой смертности.	PO3	2/5	Презентация. Реферат. Интеллекту	



6/6	показатели смертности.	Показатель материнской смертности.			альная карта	
	Лекция. Организация и этапы статистического исследования. Статистические наблюдения.	Этапы статистического исследования. Статистические наблюдения.	PO3	1	Проблемная	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Физическое развитие. Роль антропометрических измерений.	Методы изучения физического развития. Методика вариационно – статистической разработки антропометрических данных.	PO4	3	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
7/7	СРСП.СРС. Стандартизация, формализация и унификация в здравоохранении.	Понятие стандартизация. Методы стандартизации. Унификация в здравоохранении.	PO4	2/4	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
	Лекция. Значение и методы эпидемиологических исследований.	Неинфекционные заболевания. Методы эпидемиологических исследований.	PO2	1	Обзорная	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Организация и этапы статистического исследования. Влияние статистических исследований на здравоохранение.	Этапы статистического исследования. Статистические наблюдения. Виды наблюдений.	PO2	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП. СРС. Показатели заболеваемости и инвалидности. <b>Рубежный контроль – 1/тестирование</b>	Показатели заболеваемости, источники изучения. Заболеваемость по данным обращаемости, виды посещаемости. Инвалидность, группы,	PO4	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта. Рефлексивный дневник	
	Лекция. Стандартизация в	Понятие стандартизация. Методы стандартизации.	PO3	1	Обзорная	Вопросы для
8/8						



9/9	здравоохранении.	Унификация в здравоохранении.				обратно й связи
	Практическое занятие. Стандартизация, формализация и унификация в здравоохранении.	Понятие стандартизация. Методы стандартизации. Унификация в здравоохранении.	PO4	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП.СРС. Этапы статистического исследования.	Этапы статистического исследования. Статистические наблюдения.	PO3	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
	Лекция. Статистическое изучение заболеваемости.	Сплошной и выборочный метод статистического изучения заболеваемости.	PO4	1	Обзорная	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Заболеваемость. Методика изучения заболеваемости.	Методика изучения общей заболеваемости, инфекционной заболеваемости, важнейших неэпидемических заболеваний, госпитализированной заболеваемости по данным медосмотров и по данным о причинах смерти.	PO4	3	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП. СРС. Динамический ряд, виды, методы выравнивания.	Понятие рядов динамики. Показатели динамического ряда. Виды рядов динамики.	PO2	2/4	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
10/10	Лекция. Заболеваемость с	Показатели заболеваемости с	PO3	1	Обзорная	Вопросы для





Кафедра «Социальное медицинское страхование и общественное здоровье»

Рабочая программа дисциплины (Силлабус)

044/58-16  
8стр. из  
13

11/11	временной утратой трудоспособности и показатели инвалидности.	временной утратой трудоспособности. Инвалидность, группы, причины, показатели.				обратной связи
	Практическое занятие. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности.	ВН – это состояние организма человека, обусловленное заболеванием, травмой и другими причинами, при которых нарушения функций сопровождаются невозможностью выполнения профессионального труда в обычных производственных условиях в течение определенного промежутка времени, т.е. носят обратимый характер.	PO4	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек-листа
	СРСП. СРС. Комплексная оценка состояния здоровья.	Здоровье как многофакторная проблема. Изучение здоровья населения. Здоровье как социально-экономическая проблема.	PO2	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
	Лекция. Основные учетные статистические формы. Отчетная медицинская статистическая документация. Основные отчетные формы, их формирование и анализ.	Медицинская статистическая документация. Учетные статистические формы. Отчетные формы.	PO1	1	Обзорная	Вопросы для обратной связи
Практическое занятие. Организация статистической работы медицинского учреждения. Отчетная медицинская статистическая	Организация статистического учета и отчетности. Отделение медицинской статистики поликлиники. Медицинский архив. Медицинская статистическая документация.	PO4	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек-листа	





Кафедра «Социальное медицинское страхование и общественное здоровье»

Рабочая программа дисциплины (Силлабус)

044/58-16

9стр. из  
13

12/12	документация.					
	СРСП. СРС. Значение и методы эпидемиологических исследований.	Неинфекционные заболевания. Методы эпидемиологических исследований.	PO3	2/5	Презентаци я. Реферат. Интеллекту альная карта	
	Лекция. Медико- статистический анализ медицинских учреждений.	Анализ деятельности ЛПУ проводится по данным годового отчета на основании государственных статистических отчетных форм.	PO2	1	Обзорная	Вопросы для обратно й связи
13/13	Практическое занятие. Медико- статистический анализ медицинских учреждений.	Годовой отчет объединенной больницы. Экономический анализ деятельности ЛПУ.	PO3	3	Учебные кейсы	Оценочн ое интервь ю с использ ованием чек листа
	СРСП. СРС. Методика изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности.	Заболеваемость с временной утратой трудоспособности отражает заболеваемость работающего населения. Поэтому кроме социально- гигиенического она имеет и большое социально- экономическое значение.	PO3	2/4	Презентаци я. Реферат. Интеллекту альная карта	
	Лекция. Статистика амбулаторно- поликлинических учреждений.	Показатели объемов амбулаторно- поликлинической помощи. Показатели нагрузки персонала. Показатели диспансеризации	PO2	1	Проблемна я	Вопросы для обратно й связи



14/14		населения.				
	Практическое занятие. Участковое обслуживание населения.	Средняя численность населения на участке . Показатель посещения участкового врача на приеме в поликлинике. Участковость при обслуживании на дому.	PO3	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП. СРС. Отчетная медицинская статистическая документация. Основные отчетные формы, их формирование и анализ.	Медицинская статистическая документация. Основные отчетные формы, их формирование и анализ.	PO4	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	
	Лекция. Статистика больничных учреждений.	Показатели обеспеченности населения стационарной помощью. Показатели работы больничной койки. Показатели нагрузки персонала.	PO2	1		Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Диспансерное обслуживание населения. Показатели эффективности диспансерного наблюдения.	Результаты исследования для наглядности могут быть представлены в виде различных графических изображений. Статистический график – это чертеж, на котором статистические совокупности, характеризуемые определенными показателями, описываются с помощью условных геометрических образов или знаков.	PO3	2	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек листа
	СРСП. СРС. Отчетная медицинская статистическая документация. Основные отчетные	Медицинская статистическая документация. Основные отчетные формы, их формирование и анализ.	PO4	2/5	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта	



15/15	формы, их формирование и анализ.					
	Лекция. Система медико-статистической и маркетинговой информации. Ее роль в современном здравоохранении.	Маркетинговая информация. Система медико-статистической и маркетинговой информации. Ее роль в современном здравоохранении.	PO1	1	Обзорные	Вопросы для обратной связи
	Практическое занятие. Деятельность стационара. Качество лечебно-диагностической работы стационара.	Состав больных в стационаре по отдельным заболеваниям. Средняя длительность лечения больного в стационаре. Больничная летальность. Структура оперативных вмешательств. Анализ эффективности использования коечного фонда.	PO4	3	Учебные кейсы	Оценочное интервью с использованием чек-листа
СРСП. СРС. Информационная инфраструктура в здравоохранении.  Рубежный контроль – 2/тестирование	Инфраструктура. Информационные процессы и технологии в здравоохранении.	PO2	2/4	Презентации. Реферат. Интеллектуальная карта. Рефлексивный дневник.		

**9. Методы обучения и преподавания**

9.1	Лекции	Обзорная, проблемная.
9.2	Практические занятия	Учебные кейсы
9.3	СРС/СРСП	Презентация. Реферат. Интеллектуальная карта
9.4	Рубежный контроль	Тестирование

**10. Критерии оценок**

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Хорошо
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	



D+	1,33	55-59	Не удовлетворительно
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

**11. Учебные ресурсы**

Электронные ресурсы	Биостатистика [Электронный ресурс] : учебник / К. Ж. Кудабаяев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (85,7Мб). - Шымкент : ЮКГФА, 2015. - 187 эл. опт. диск (CD-ROM). Биостатистика [Электронный ресурс] : оқулық / Қ. Ж. Құдабаев [ж/б.]. - Электрон. текстовые дан. (85,7Мб). - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 185 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
Электронные учебники	
Журналы (электронные журналы)	-
Литература	Основная: 1. Койчубеков, Б. К. Биостатистика : учеб. пособие / Б. К. Койчубеков. - Алматы : Эверо, 2016. - 152 с 2. Койчубеков, Б. К. Биостатистика : учеб. пособие / Б. К. Койчубеков. - ; Утв. на Ученом совете КГМУ. - Алматы : Эверо, 2014. - 154 с. Дополнительная: 1. Биостатистика в примерах и задачах : учеб.-методическое пособие / Б. К. Койчубеков [и др.] ; М-во здравоохранения РК; КГМУ. - Алматы : Эверо, 2012. - 80 с.

**12. Политика дисциплины**

1. Активное участие в учебном процессе.
2. При отсутствии активности и при невыполнении заданий применяются меры наказания, и снижается балл по практическому занятию.
3. Иметь представление о теме предстоящей лекции, быть готовым к обратной связи на лекции.
4. Уметь работать в команде.
5. Активное участие студентов в научно-исследовательской работе и в мероприятиях кафедры по усовершенствованию учебно-методического процесса.
6. Соблюдать технику безопасности в аудитории.
7. Сдача рубежного контроля в установленное время.
8. Рубежный контроль знаний студентов проводится не менее двух раз в течение одного академического периода на 7/15 неделях теоретического обучения с постановлением итогов рубежных контролей в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов за пропуски лекций (пропуски лекций в виде штрафных баллов отнимаются из оценок рубежного контроля). Штрафной балл за пропуск 1 лекции составляет 1,0 балл. Студент, не явившийся на рубежный контроль без уважительной причины, не допускается к сдаче экзамена по



дисциплине. Итоги рубежного контроля предоставляются в деканат в виде рапорта до конца контрольной недели.

9. Обязательное выполнение СРС в установленное время по графику и все виды письменных работ проходят проверку на предмет плагиата.

10. Из нескольких форм заданий, указанных в СРС, студенты выбирают одну из форм.

11. Оценка СРС выставляется на занятиях СРСП согласно расписанию в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов за пропуски занятий СРС (пропуски занятий СРСП в виде штрафных баллов отнимаются из оценок СРС). Штрафной балл за пропуск 1 занятия СРСП составляет 2,0 балла.

12. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла, практического занятия, СРС, рубежного контроля. Пример расчета рейтинга допуска: ОРД (оценка рейтинга допуска) =  $80 + 90 + 95 = 88,3$ ; где 80 - средняя оценка за практические занятия; 90 - средняя оценка рубежного контроля; 95 - средняя оценка СРС.

Студент, не набравший проходной балл (50%) по одному из видов контролей (текущий контроль, рубежный контроль №1 и/или №2) не допускается к экзамену по дисциплине.

<b>13.</b>	<b>Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии</b>
	Академическая политика. П. 4 Кодекс чести студента. <a href="https://base.ukgfa.kz/?page_id=251">https://base.ukgfa.kz/?page_id=251</a>
	Политика выставления оценок по дисциплине.



Кафедра «Социальное медицинское страхование и общественное здоровье»

Рабочая программа дисциплины (Силлабус)

044/58-16

14 стр. из

13

14. Утверждение и пересмотр			
Дата утверждения на кафедре	Протокол №	Ф.И.О. заведующего	Подпись
04.05.2021	9	Сарсенбаева Г.Ж.	
Дата утверждения на КОП	Протокол №	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
12.05.2021	9	Сарсенбаева Г.Ж.	
Дата пересмотра	Протокол №	Ф.И.О. заведующего	Подпись
		Сарсенбаева Г.Ж.	
Дата пересмотра на КОП	Протокол №	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
		Сарсенбаева Г.Ж.	