


ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Биостатистика и оформление результатов исследовательской работы»		1 стр из 16

Медицинский колледж при АО «Южно-Казахстанской медицинской академии»

Силлабус «Биостатистика и оформление результатов исследовательской работы»

Специальность: 009130100 «Сестринское дело»

Квалификация: 5AB09130101 «Прикладной бакалавр сестринского дела»

Форма обучения: очное

Нормативный срок обучения: 3 год 6 месяцев

Индекс циклов и дисциплин: СД 22

Курс: 3

Семестр: 5

Дисциплина: «Биостатистика и оформление результатов исследовательской работы»

Форма контроля: Экзамен

Общая трудоемкость всего часов/кредитов KZ: 72/3

Аудитория: 32

Симуляция: 40

Шымкент, 2025 г.

O'QTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		72/11 - 2025 2 стр из 16

Силлабус по дисциплине «Биостатистика и оформление результатов исследовательской работы» составлена на основании ГОСО 2023 года.

Регистрационный № 24

Специальность: 009130100 «Сестринское дело»

Квалификация: 5AB09130101 «Прикладной бакалавр сестринского дела»

Преподаватель: Жулбарисова Г.У.

Силлабус рассмотрена на заседании кафедры «Сестринское дело-1».

«17» 08 2025 г. Протокол № 1

Заведующий кафедры  Серикова Б.Д.

Рассмотрена на заседании ПЦК.

«17» 08 2025 г. Протокол № 1

Председатель ПЦК:  Айбекова Г.Н.

Утвержден на заседании методического совета.

«17» 08 2025 г. Протокол № 1

Председатель методического совета:  Мамбеталиева Г.О.

<p>QO'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		3 стр из 16

1.1 Сведения о преподавателях

№	Ф.И.О.	Ученая степень	Должность	Курс, который читает	Электронный адрес
1	Серикова Бағдат Джулдибаевна	магистр	Заведующий кафедрой	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	Bagi_d90@mail.ru
2	Бақтияр Айгүл Өтегенқызы	Врач высшей категории	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	Mers_086@mail.ru
3	Шоланбаева Назерке Жорабекқызы	магистр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	nazzhanbolat@mail.ru
4	Хайдаркулова Гулноза Ахмаджановна	магистр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	medreferat.com@mail.ru
5	Аман Балнұр Жақсымұратқызы	магистр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	Altyn_ai1601@mail.ru
6	Қадырова Жанар Нұржауқызы	магистр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	Kadyrova.zhanar@list.ru
7	Жулбарисова Гулзада Уразқызы	бакалавр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	zhulbarisova007@mail.ru
8	Токбай Арайлым Әбдікерімқызы	бакалавр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	serikozhakizai.nur@mail.ru
9	Әбдіғани Алтынай Нұрбекқызы	бакалавр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	arailym_kerimovna@mail.ru
10	Сейілхан Айдана Сейілханқызы	бакалавр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	aidana_seyilhan@mail.ru

OŇTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		4 стр из 16

11	Кұлжанова Жансұлу Еркінбекқызы	бакалавр	преподаватель	Дисциплины прикладного бакалавриата «Сестринское дело»	suluzhanim@ mail.ru
----	--------------------------------------	----------	---------------	---	------------------------

2. Политика дисциплины: студент должен выполнять требования

№	Требования к студентам	Штрафные санкции при невыполнении требований
1.	Не допускается пропуск занятий без уважительной причины.	При пропуске практического занятия без уважительной причины ставится Нб.
2	Своевременно отрабатывать пропущенные занятия по уважительной причине.	Отработка пропущенного занятия по уважительной причине проводится только с разрешения деканата (отрабочный лист).
3	Посещение занятий и лекций вовремя.	При опоздании студент более 5 минут недопускается к занятию. В учебном журнале и лекционном журнале выставляется нб.
4	У студента должен быть соответствующий вид (халат, колпак, сменная обувь и т.д.).	При несоответствующем виде студент не допускается к занятию или лекции, в учебном журнале или лекционном журнале выставляется нб.
5	Наличие у студента медицинской санитарной книжки.	Без санитарной книжки студент не допускается в отделения клиники, в учебном журнале выставляется нб.
6	Своевременное выполнение заданий по СРС.	При несвоевременном выполнении СРС работа не принимается и выставляется 0 балл.
7	Студент должен с уважением относиться к преподавателям и своим однокурсникам.	При неуважительном поведении студента, проводится обсуждение данного поведения студента на кафедральном собрании, сообщается об этом в деканат и родителям.
8	Бережное отношение студентов к имуществу кафедры.	При уничтожении имущества кафедры, студент своими силами восстанавливает имущество.

ПРЕРЕКВИЗИТЫ И ПОСТРЕКВИЗИТЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Пререквизиты дисциплины:

1. Ментальное здоровье в сестринском деле;
2. Хронические заболевания и сестринский уход за пожилыми людьми.

Постреквизиты дисциплины:

1. Электронная система здравоохранения.

3. Цели и задача обучения:

Цель:

Студентам преподаётся объяснение основных понятий и задач статистики и биологической статистики, освоение закономерностей распределения данных и методов статистического анализа в медицинских исследованиях, определение видов переменных и их взаимосвязей, изучение качественных методов исследования и применение статистических методов в

<p>QO'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		<p>72/11 - 2025 5 стр из 16</p>

клинических исследованиях, а также обучение правильному оформлению результатов научных исследований и умению излагать их на научном языке.

Задачи освоения модуля:

1. Проведение первичного статистического анализа биомедицинских данных;
2. Расчет необходимого объема выборки и оценка репрезентативности;
3. Вычисление и интерпретация коэффициента корреляции;
4. Выбор правильной статистической величины при решении задач;
5. Сбор качественных данных и проведение их первичного анализа;
6. Структурирование качественных результатов;
7. Статистическая интерпретация клинических результатов;
8. Правильное структурирование материала для различных аудиторий.

Результаты освоения модуля:

1. Демонстрирует способность идентифицировать проблемы, требующие исследований, в сестринской практике и искать потенциальные решения в исследовательской литературе. БК-1.
2. Понимает и целостно воспринимает базовые статистические концепции и концепции доказательной сестринской практики, клинической и статистической значимости результатов количественных и качественных исследований. ПК-2.
3. Владеет навыками работы с компьютерными статистическими программами, необходимыми для планирования, проведения и обработки результатов собственных биомедицинских исследований. БК-3.
4. Применяет информированные решения в области своей дипломной работы, основанные на исследовательской методологии. ПК-2.
5. Демонстрирует способность критической оценки информации, в том числе на английском языке, способность применения научных формулировок в оформлении и представлении результатов сестринских исследований для разных аудиторий. БК-

Компетенции:

БК-1. Обучение

БК-3. Коммуникации

ПК-2. Научный подход и доказательная сестринская практика

Содержание модуля:

1. Статистика, биологическая статистика. 2. Распределение, его виды и анализ. 3. Вариационные ряды. Типы данных (количественные, качественные переменные). Шкалы измерения переменных: виды, основные характеристики, примеры. Графическое представление данных и результатов исследования. 4. Статистические совокупности. Репрезентативность выборки. Определение объема необходимой выборки. Мощность исследования. 5. Анализ взаимосвязей. Корреляция. Регрессия. Применение в аналитической статистике. 6. Статистические величины. Абсолютные величины, относительные величины: применение, преимущества и недостатки. 7. Качественные методы исследования. 8. Анализ применения статистических методов в клинических исследованиях. 9. Основные принципы оформления результатов исследовательской работы.

<p>QO'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1»</p>		72/11 - 2025
<p>Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		6 стр из 16

4.1 Темы аудиторных занятий и их содержание

№	Темы	Краткое содержание	Кол-во часов
1	Статистика, биологическая статистика.	Определение статистики. Цели и задачи. Роль в медицине и сестринском деле. Характеристика медицинских данных. Области применения. Определение биостатистики. Значение в оценке медико-биологических процессов. Применение в медицинских исследованиях и практике.	4
2	Распределение, его виды и анализ.	Понятие распределения. Виды распределения данных. Нормальное распределение (кривая Гаусса). Асимметрия и эксцесс. Методы анализа распределения. Визуализация распределения. Методы, применяемые при нормальном и ненормальном распределении.	4
3	Вариационные ряды. Типы данных (количественные, качественные переменные). Шкалы измерения переменных: виды, основные характеристики, примеры. Графическое представление данных и результатов исследования.	Понятие вариационных рядов. Типы данных (количественные переменные — quantitative, качественные переменные — qualitative). Шкалы измерения переменных. Основные характеристики шкал переменных. Графическое представление данных. Программное обеспечение для применения графических методов.	3
4	Статистические совокупности. Репрезентативность выборки. Определение объема необходимой выборки. Мощность исследования.	Понятие статистических совокупностей. Выборка и её виды. Репрезентативность выборки. Определение необходимого объема выборки. Мощность исследования (power of the study). Роль правильной выборки в медицинских исследованиях.	3
5	Анализ взаимосвязей. Корреляция. Рубежный контроль – I.	Общее понятие взаимосвязи. Понятие корреляции. Коэффициенты корреляции. Интерпретация корреляции. Условия применения корреляции. Области применения корреляционного анализа. Частые ошибки при корреляционном анализе.	3
6	Регрессия. Применение в аналитической статистике.	Понятие регрессии. Линейная регрессия. Множественная регрессия. Оценка регрессионной модели. Виды регрессии. Применение в аналитической статистике. Частые ошибки в регрессионном анализе.	3
7	Статистические величины. Абсолютные и относительные величины: применение, преимущества и недостатки.	Общее понятие статистических величин. Абсолютные величины. Относительные величины. Области применения абсолютных и	3

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		7 стр из 16

		относительных величин. Преимущества и недостатки.	
8	Качественные методы исследования.	Общий обзор качественных исследований. Виды методов качественного исследования. Методы сбора данных. Анализ качественных данных. Надёжность и валидность. Преимущества и ограничения качественных исследований.	3
9	Анализ применения статистических методов в клинических исследованиях. Рубежный контроль – II.	Общая характеристика клинических исследований. Роль статистических методов. Основные статистические методы, применяемые в клинических исследованиях. Надёжность и значимость результатов. Использование статистических программ. Частые ошибки при применении статистических методов.	3
10	Основные принципы оформления результатов исследовательской работы.	Значение оформления результатов исследования. Форматы представления результатов исследования. Правила оформления таблиц и графиков. Оформление статистических данных. Общие требования к оформлению.	3
Общий:			32

4.3. Тематический план симуляций

№	Названия тем	Краткое содержание	Кол-во часов
1	Статистика, биологическая статистика.	Определение статистики. Цели и задачи. Роль в медицине и сестринском деле. Характеристика медицинских данных. Области применения. Определение биостатистики. Значение в оценке медико-биологических процессов. Применение в медицинских исследованиях и практике.	3,2
2	Распределение, его виды и анализ.	Понятие распределения. Виды распределения данных. Нормальное распределение (кривая Гаусса). Асимметрия и эксцесс. Методы анализа распределения. Визуализация распределения. Методы, применяемые при нормальном и ненормальном распределении.	3,2
3	Вариационные ряды. Типы данных (количественные, качественные переменные). Шкалы измерения	Понятие вариационных рядов. Типы данных (количественные переменные — quantitative, качественные переменные — qualitative). Шкалы измерения переменных. Основные	4,2

<p>QO'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		8 стр из 16

	переменных: виды, основные характеристики, примеры. Графическое представление данных и результатов исследования.	характеристики шкал переменных. Графическое представление данных. Программное обеспечение для применения графических методов.	
4	Статистические совокупности. Репрезентативность выборки. Определение объема необходимой выборки. Мощность исследования.	Понятие статистических совокупностей. Выборка и её виды. Репрезентативность выборки. Определение необходимого объема выборки. Мощность исследования (power of the study). Роль правильной выборки в медицинских исследованиях.	4,2
5	Анализ взаимосвязей. Корреляция.	Общее понятие взаимосвязи. Понятие корреляции. Коэффициенты корреляции. Интерпретация корреляции. Условия применения корреляции. Области применения корреляционного анализа. Частые ошибки при корреляционном анализе.	4,2
6	Регрессия. Применение в аналитической статистике.	Понятие регрессии. Линейная регрессия. Множественная регрессия. Оценка регрессионной модели. Виды регрессии. Применение в аналитической статистике. Частые ошибки в регрессионном анализе.	4,2
7	Статистические величины. Абсолютные и относительные величины: применение, преимущества и недостатки.	Общее понятие статистических величин. Абсолютные величины. Относительные величины. Области применения абсолютных и относительных величин. Преимущества и недостатки.	4,2
8	Качественные методы исследования.	Общий обзор качественных исследований. Виды методов качественного исследования. Методы сбора данных. Анализ качественных данных. Надёжность и валидность. Преимущества и ограничения качественных исследований.	4,2
9	Анализ применения статистических методов в клинических исследованиях.	Общая характеристика клинических исследований. Роль статистических методов. Основные статистические методы, применяемые в клинических исследованиях. Надёжность и значимость результатов. Использование статистических программ. Частые ошибки при применении статистических методов.	4,2
10	Основные принципы оформления результатов исследовательской работы.	Значение оформления результатов исследования. Форматы представления результатов исследования. Правила оформления таблиц и графиков. Оформление статистических данных. Общие требования к оформлению.	4,2
	Общий:		40

<p>QO'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		<p>72/11 - 2025 9 стр из 16</p>

5. Литература.

Основная литература:

1. Кошкарбаев Е.Е. Медициналық құқық: оқу құралы. – Қарағанды: «АҚНУР баспасы».2013. -306 бет.
2. Морозова, Г. И. Медбикелік іс негіздері [Мәтін] : жағдаяттық тапсырмалар: медициналық училищелер мен колледждерге арналған оқу құралы. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 256 бет. с.
3. Нуржанбаева Ж.О. Психология және мәдениеттану : оқу-әдістемелік құралы / Ж. О. Нуржанбаева, Ғ. С. Айдарбекова, Ә. С. Еркінбекова. - Алматы : АҚНУР, 2023. - 222 б. Экземпляр:
- Нуржанбаева Ж.О. Психология и культурология: учебно-методическое пособие / Ж.О. Нуржанбаева, Г.С. Айдарбекова, А.С. Еркінбекова. - Қарағанды: АҚНУР, 2023. - 222 бет.

Дополнительная литература:

1. Островская, И. В. Психология. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.
2. Островская, И. В. Психология [Текст]: учеб. для мед. училищ и колледжей / И. В. Островская; М - во образования и науки РФ. - 2-е изд., испр.; Рек. ГОУ ДПО "Рос. мед. акад. последипломного образования". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 480 с. : ил.
3. Островская, И. В. Основы сестринского дела [Текст]: учебник для мед. училищ и колледжей / И. В. Островская, Н. В. Широкова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 320 с.
- Тұрдалиева, Ш. Т. Қарым-қатынас психологиясы [Мәтін] : оқу құралы. - Алматы : Эверо, 2013. - 120 бет. с.

6. Программное обеспечение и Интернет ресурсы:

1. Қошкарбаев Е. Е. Медициналық құқық Оқу құралы. – Қарағанды, 2014. <https://aknurpress.kz/reader/web/1512>
2. Сактаганова А.А. Ажбенова С.К. Мейірбике ісі негіздері - Оқу құралы/ түзетіліп және толықтырылған 2-ші басылым Ақтөбе, 2019-2046бет <https://aknurpress.kz/reader/web/3132>
3. Сборник стандартов сестринских технологий по дисциплине «Основы сестринского дела» (2-ое издание).
Нурманова М.Ш., Матакова Ж.Т., Бейскулова Э.Т. Қарағанды: ИП «Издательство АҚНУР» баспасы, 2019. – 250 б. <https://aknurpress.kz/reader/web/1423>
«Мейірбике ісі негіздері» пәні бойынша мейірбикелік технологиялар стандарттарының жинағы: оқу құралы (2-ші басылым). М.Ш. Нурманова, Ж.Т. Матакова, Э.Т. Бейскулова. – Қарағанды: «АҚНУР» баспасы, 2019. – 250 б. <https://aknurpress.kz/reader/web/1424>

7. Аттестация курса:

Обзор

Итоговая оценка состоит из следующих компонентов (относительный вес):

- Текущий контроль 1 (ТК А (лекции)): индивидуальные и групповые задания, участие в групповых тематических дискуссиях.
- Текущий контроль 2 (ТК С (симуляции)): посещение симуляционного курса, участие в групповых и индивидуальных выполнениях практических навыков.
- Рубежный контроль
- Выполнение СРО
- Итоговый экзамен: итоговый тест и ответы по билетам и СРО.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		10 стр из 16

Вес

Оценка	Описание используемых инструментов контроля (кейс, проект, критический анализ, разработка модели, презентация, тест...)	Вес
ТК 1 (ТК А (лекции, семинары)): индивидуальные и групповые задания, участие в групповых тематических дискуссиях)	3 задания на критический анализ: - контрольные вопросы, - задания - тесты	15%
ТК 2 (ТК С (симуляции)): посещение симуляционного курса, участие в групповых и индивидуальных выполнениях практических навыков.	Отработка практических навыков и обсуждение выполнения компетенций; Презентация аргументов по дискутируемым вопросам.	15%
Рубежный контроль	Тесты по курсу	15%
Выполнение СРО	Выполнение тем по СРО (рефераты, эссе, презентации) в установленные сроки	15%
Рейтинг допуска на экзамен		X60%
Итоговый экзамен	Тесты (100 вопросов) и билеты по темам дисциплины: теоретические вопросы, ситуационные задачи и вопросы по СРО.	X40%
Итоговая оценка по курсу		0-100 баллов

Аттестация

Рейтинговая шкала

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное 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	
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	
Критерии оценки	Отлично «А»: Студент предоставляет исчерпывающий полный ответ в области. Хорошо «В+» - «С+»: Студент демонстрирует знания в области.		

<p>QO'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		<p>72/11 - 2025 11 стр из 16</p>

	<p>Удовлетворительно «С» - «D»: Студент обладает знаниями в области. Неудовлетворительно «FX» - «F»: Студент имеет некоторые представления в области.</p>
--	---

Итоговая оценка по дисциплине автоматически высчитывается при занесении в официальную ведомость исходя из установленных соотношений форм контролей по следующей формуле:

Итоговая оценка = ((ТК (Аудиторные, семинары) + ТК Симуляция + ТК (Рубежный контроль) + СРО) = РД (рейтинг допуска) x 60% + оценка (Э x 40%)

Экзамен (индивидуально): итоговый тест

Методические указания (рекомендации) по их выполнению:

Внимательно прочитать и повторить предоставленный раздаточный материал при подготовке к аудиторным (лекциям, семинарам)

Критерии оценивания:

Итоговый тест: на проверку знаний и понимания всего курса.

В тесте от 50 до 100 вопросов, каждый правильный ответ - 1 балл.

Сроки сдачи:

Установленный срок для загрузки выполненных заданий: две недели с момента завершения учебного курса. В случае несвоевременной сдачи, используется понижающий коэффициент: например, 0,75 – 0,9

8. Методы обучение и преподавания

• **Аудитория:** обзорная лекция.

Применяемые методы и технологии

- **Small group learning (SGL)** - обучение в малых группах;
- **Cased-based learning (CBL)** -метод конкретных ситуаций;
- **Task-based learning (TaskBL)**-метод коммуникативных заданий;
- **Team-based learning (TBL)** - метод обучения основанный на работе в команде;
- **Problem-based learning (PBL)** – метод проблемного обучения;
- **Simulation training (ST)**- симуляционное обучение;
- **Clinical training (CT)**- клиническое обучение;
- **Training based on competence (TBC)**- обучение основанное на компетенциях;
- **Credit-modular training (CMT)**- кредитно-модульное обучение;

Методы оценки и технологии для оценивания знаний и уровней обучения студентов

- **Multiple Choice Questions (MCQ)** – Тестовые вопросы с множественным выбором;
- **Oral asking (OA)** - устный опрос;
- **Short Answer Questions (SAQ)** – вопросы с короткими ответами;
- **Short case (SC)** -сокращенное описание конкретной ситуации;
- **longcases (LC)** – большие неструктурированные кейсы;
- **Short essay questions (SEQ)** – кыска жауапты эссе;
- **Objective Structured Clinical Examination (OSCE)** –Объективный структурированный клинический экзамен;
- **Skills Assessment Station (SAS)** – станция оценки практических навыков;
- **Oral report (OR)** – презентация;
- **Oral examination (OE)** – устный экзамен;
- **Mini clinical evaluation exercise (MiniCEX)** – мини-клинический экзамен;

<p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		<p>72/11 - 2025 12 стр из 16</p>

• **Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)** - Оценка овладения практическими процедурами.

(**AI - assessment interview**) оценочное интервью - беседа преподавателя/куратора со слушателем резидентуры, целью которой является обсуждение деятельности обучающегося и путей ее коррекции

(**SA - Self Assessment**) самооценка - оценка обучающимся собственной работы, с целью критического осмысления прогресса обучения, повышает самостоятельность и ответственность за обучение, помогает в осведомлении сильных и слабых сторон. Чаще всего используется как часть формирования итоговой оценки.

(**SP - standart patient**) стандартизированный пациент - специально подготовленный человек, который принимает участие в обучении и оценке компетенций обучающегося.

(**PA - portfolio assessment**) оценка портфолио – форма контроля и оценки достижений обучающихся, доказательство прогресса в обучении по результатам, приложенным усилиям, по материализованным продуктам учебно-познавательной деятельности, включая самооценку.

(**PA - Peer Assessment**) оценка коллег – оценка коллег, позволяющая слушателям резидентуры, оценить эффективность обучения друг друга. Оценка направлена на вовлечение коллег в процесс оценки и критическое осмысление работы друг друга.

Основная литература

1. Герасимюк П.И., Хан Н.В. Медицинская биостатистика: учебник для вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
2. Ивашкин В.Т., Стрижаков А.Н. Основы медицинской статистики и доказательной медицины. – М.: Медицина, 2019.
3. Куценко Г.И. Биостатистика и методы научных исследований в сестринском деле. – М.: Академия, 2021.
4. Кульбаев А.Ж. Основы биостатистики в медицине. – Нур-Султан: Фолиант, 2021.
5. Медицинская статистика: учебник / Под ред. В.И. Стародубова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
6. Greenhalgh T. How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine, 6-е изд. – Wiley-Blackwell, 2019.
7. Бегимбетова Г.Е. Медицинская статистика и методология исследования. – Шымкент: ЮКГФА, 2021.

11.2 Дополнительная литература

1. Крамарев С.А. Основы доказательной медицины и клинических исследований. – Харьков: Факт, 2020.
2. Гусев В.И. Научное исследование: методология, методы, оформление результатов. – М.: ИНФРА-М, 2021.
3. Биязбекова Ш.Б. Основы научно-исследовательской методологии и биостатистики. – Астана: КМУ, 2020.
4. Sullivan L.M. Essentials of Biostatistics in Public Health, 3-е изд. – Jones & Bartlett Learning, 2021.
5. Kirkwood B.R., Sterne J.A.C. Essential Medical Statistics, 2-е изд. – Wiley-Blackwell, 2019.

11.3. Интернет-ресурсы:

1. <https://www.socscistatistics.com> — Простые статистические расчёты и тесты (t-критерий, χ^2 , корреляция и др.).
2. <https://www.graphpad.com> — GraphPad Prism – статистический анализ и построение графиков для биомедицинских исследований.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		13 стр из 16

3. <https://www.medcalc.org> — Онлайн-инструменты и калькуляторы для медицинской статистики.
4. <https://owl.purdue.edu> — OWL Purdue University (онлайн-лаборатория письма): структура научных текстов, правила цитирования.
5. <https://libguides.who.int> — Библиотека ВОЗ: ресурсы по исследованиям, данным и статистике.

Приложение -1.

Критерии оценки результатов обучения предмету

РО №	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
РО1	Осознает свои роли, права и лимиты, принимает на себя ответственность за свои действия и бездействия в соответствии с нормативно – правовыми актами и организационными требованиями при оказании неотложной помощи.	Не знает свои роли, права и лимиты, принимает на себя ответственность за свои действия и бездействия в соответствии с нормативно – правовыми актами и организационными требованиями при оказании неотложной помощи.	Удовлетворительно знает нормативные роли, права и лимиты, принимает на себя ответственность за свои действия и бездействия в соответствии с нормативно – правовыми актами и организационными требованиями при оказании неотложной помощи.	Хорошо знает свои роли, права и лимиты, принимает на себя ответственность за свои действия и бездействия в соответствии с нормативно – правовыми актами и организационными требованиями при оказании неотложной помощи.	Очень хорошо осознает свои роли, права и лимиты, принимает на себя ответственность за свои действия и бездействия в соответствии с нормативно – правовыми актами и организационными требованиями при оказании неотложной помощи.
РО 2	Применяет английский язык при взаимодействии и с разными людьми при оказании неотложной медицинской помощи.	Отсутствие понимания и не применяет английский язык при взаимодействии и с разными людьми при оказании неотложной медицинской помощи.	Удовлетворительно понимает и применяет английский язык при взаимодействии и с разными людьми при оказании неотложной медицинской помощи.	Хорошо понимает и применяет английский язык при взаимодействии и с разными людьми при оказании неотложной медицинской помощи.	Отлично понимает и применяет английский язык при взаимодействии и с разными людьми при оказании неотложной медицинской помощи.
РО3	Эффективно планирует	Не владеет методами и	Владеет методами и	Владеет методами и	Владеет методами и

<p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Сестринское дело-1»		72/11 - 2025
Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»		14 стр из 16

	сестринские мероприятия и первичные неотложные меры по сохранению жизни, осуществляет меры реагирования в случае кризисов и бедствий.	неэффективно планирует сестринские мероприятия и первичные неотложные меры по сохранению жизни, осуществляет меры реагирования в случае кризисов и бедствий.	эффективно планирует сестринские мероприятия и первичные неотложные меры по сохранению жизни, осуществляет меры реагирования в случае кризисов и бедствий.	эффективно планирует сестринские мероприятия и первичные неотложные меры по сохранению жизни, осуществляет меры реагирования в случае кризисов и бедствий.	эффективно планирует сестринские мероприятия и первичные неотложные меры по сохранению жизни, осуществляет меры реагирования в случае кризисов и бедствий.
PO4	Привержен правилам управления при оказании неотложной помощи в междисциплинарной деятельности, для улучшения качества сестринского ухода.	Не может обеспечить правила управления при оказании неотложной помощи в междисциплинарной деятельности, для улучшения качества сестринского ухода.	Удовлетворительно может показать уровень управления при оказании неотложной помощи в междисциплинарной деятельности, для улучшения качества сестринского ухода.	Может показать хороший уровень правила управления при оказании неотложной помощи в междисциплинарной деятельности, для улучшения качества сестринского ухода.	Показывает очень хороший уровень правила управления при оказании неотложной помощи в междисциплинарной деятельности, для улучшения качества сестринского ухода.

<p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		<p>72/11 - 2025 15 стр из 16</p>

<p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Сестринское дело-1» Силлабус по предмету «Электронная система здравоохранения»</p>		<p>72/11 - 2025 16 стр из 16</p>