

<b>ONTUSTIK-QAZAQSTAN</b> <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>		<b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Медициналық биофизика және ақпараттық технологиялар кафедрасы</b> <b>«Тәжірибелік биостатистика» пәні бойынша БӨҚ</b>		044 -35/ ( ) 4 беттің 1 беті

## **БАҚЫЛАУ ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ**

Бағдарламаның 1 аралық бақылауға арналған сұрақтары

БББ:

7M10143 «Фармацевтикалық экология»

Пәндер коды:

M-PBio

Курстың атауы:

Тәжірибелік биостатистика

Оку сағаттарының саны/кредиттер:

90/3

Оку курсы мен семестрі:

1/1

Құрастырушылар:

 аға оқытушы Абдымова З.М.

 аға оқытушы Мауленова А.А.

Кафедра менгерушісі, ф.-м.ғ.к, қауым.проф.  М.Б.Иванова

Хаттама № 12 Күні 26.05.23

<b>ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Медициналық биофизика және ақпараттық технологиялар кафедрасы	044 -35/ ( ) 4 беттің 2 беті
«Тәжірибелік биостатистика» пәні бойынша БӨҚ	

## **Бағдарламаның 1 аралық бақылауға арналған сұрақтары**

1. Биостатистика пәні және міндеттері.
2. Бас және таңдамалы жиынтық.
3. Өлшеу шкалаларының түрлері.
4. Атаулы және реттік деректер
5. Денсаулық сақтауда қолданылатын деректер түрлері.
6. Электрондық кестелер қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етудің түрі ретінде.
7. Электрондық кестелерді қолданудың артықшылықтары.
8. STATISTICA бағдарламасына арналған жүйелік талаптар.
9. STATISTICA бағдарламасындағы мәзір жолы.
10. STATISTICA бағдарламасындағы құжаттардың түрлері. Осы құжаттарды көңейту.
11. Электрондық кестедегі баған және жолдармен жұмыс.
12. Электрондық кестеде формуулаларды жасау.
13. STATISTICA-да диаграммаларын құру.
14. Жиіліктік бөлу (жиілік, жинақталған жиілік, салыстырмалы жиілік).
15. Стерджес ережесі.
16. Аралық ені. Бірінші аралықтың төменгі шекарасы.
17. Гистограмма және жиілік полигоны
18. "Жапырақтары бар сабактар" кестесі.
19. Бір қалыпты үлестірілім
20. Орталық үрдістің шарапалары (орта, сән, медиана, орам).
21. Эртүрлілік шарапалары (құлаш, дисперсия, орташа квадраттық ауытқу, вариация коэффициенті).
22. Мұрты бар жәшік сызбасы
23. Statistica бағдарламасындағы Basic Statistics and Tables модулі.
24. Statistica бағдарламасындағы Descriptive statistics процедурасы.
25. Descriptive statistics процедурасы арқылы жиілік таралуын құру.
26. Descriptive statistics процедурасы арқылы гистограммаларды құру.
27. Descriptive statistics процедурасы арқылы "жапырақтары бар сабактар" сызбасын құру.
28. Descriptive statistics процедурасы арқылы "мұртты жәшік" сызбасын жасау.
29. Descriptive statistics процедурасы арқылы орталық үрдістер мен эртүрлілік көрсеткіштерін есептеу.
30. Болжам жасаудың мақсаты.
31. Статистикалық қатарлар.
32. Статистикалық қатарларды қолдану шарттары.
33. Болжамдар.
34. Маңыздылық деңгейі.

<b>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Медициналық биофизика және ақпараттық технологиялар кафедрасы	044 -35/ ( )
«Тәжірибелік биостатистика» пәні бойынша БӨҚ	4 беттің 3 беті

35. Болжам жасаудың негізгі қадамдары.
36. Тәуелсіз және тәуелді таңдалар арасындағы айырмашылық.
37. Екі таңдалалы t-белгісін қолдану ережелері.
38. Стыюенттің екітаңдалалы t-белгісі.
39. Стыюенттің жұптасқан t-белгісі.
40. Екі тәуелді таңдама үшін Стыюенттің t-белгісі.
41. STATISTICA бағдарламасында t-белгісін есептеу жолдары.
42. STATISTICA бағдарламасындағы салыстырмалы таңдамалардың қалыпты үлестірілімі туралы t-белгісінің шарттарын тексеру.
43. STATISTICA бағдарламасындағы t-белгісі үшін р-мәнін шығару

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Медициналық биофизика және ақпараттық технологиялар кафедрасы		044 -35/ ( )
«Тәжірибелік биостатистика» пәні бойынша БӨҚ		4 беттің 4 беті