

Biometriýa we biostatistika dersi näme?

Bilmeli ýönekeý soraglary:

1. *Biometriýanyň ulanylýan ýerleri? Jogaby:*
 - Oba hojalyk
 - Ekologiýa
 - Hasaplaýyş biologiýasy
 - Kliniki medisina
 - Köpçülikleýin saglyk ulgamy
2. *Ähtimallygy kesgitlemegiň klassiki formulasy name? Jogaby:* $P(A)=m/n$. Bu ýerde n -umumy bolup biljek wakalaryň sany, n -bizi gyzyklandyrýan wakalaryň sany.
3. *Ähtimallygy hasaplamakda esasy iki düzgüni goşmak we köpeltmek düzgüni näme? Jogaby:* $P(A+B)=P(A)+P(B)$ we $P(AB)=P(A)P(B)$
4. *Ähtimallyk nazaryýetiniň formulalary haýsylar? Jogaby:* Ähtimallyk teoriýasynyň esasy formulalary aşakdakylardyr:

Garaşsyz wakalar: $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$
Şertli ähtimallyk: $P(A | B) = P(A \cap B) / P(B)$

Baýes teoremasy: $P(A | B) = P(B | A) \cdot P(A) / P(B)$
Nazary ähtimallyk: Amatly netijeleriň sany / Mümkün bolan netijeleriň sany.
5. *Näme üçin ähtimallyklar nazaryýeti statistikada ulanylýar? Jogaby:* Gözlegiň möhüm bölegini emele getirýän çaklamalary kesgitlemekde peýdalydyr. Saýlawlaryň derňewi statistiki gurallary ulanyp amala aşyrylýar. Şeýlelik bilen, statistika dogry netijeleri çekmek üçin ähtimallyk teoriýa baglydyr.
6. *Özgerýän obýekt näme? Jogaby:* Statistik nazary boýunça tötänleýin üýtgeýän netijeleriň ähli mümkin bolan netijeleriniň bahasyny kesgitleýän üýtgeýjisi hökmünde kesgitlenip bilner. Aşakda görkezilişi ýaly tötänleýin üýtgeýjileriň iki görnüşi bar. Diskret özgerýän obýekt, Üznüksiz özgerýän obýekt.
7. *Ähtimallyklaryň paýlanyş funksiýasy näme? Jogaby:* Ähtimallyk paýlanyşy ýa-da jemleýji paýlaýyş funksiýasy, synagyň tötänleýin üýtgeýjisini ulanyp synaglaryň ähli mümkin bolan bahalaryny öz içine alýar. Bernoulli paýlanyş, binomial paýlanyş paýlanyş funksiýanyň käbir mysallarydyr.
8. *Ähtimallyk otrisatel bahalary alyp bilermi? Jogaby:* Ýok, sebäbi ähtimallyklar diňe 0 we 1 aralykda bahalandyrylýar.

9. Matematiki garaşma name? Jogaby: Bu,özgerýän obýektden ortaça garaşylýan baha,ol mümkin bolan wariantlaryň şol wariantlaryň ýüze çykmak ahtimallyklaryna köpeldilmeginiň jemine deňdir.
- 10.Ahtimallyklar nazaryýeti we matematiki statistika nirede ulanylýar? Jogaby: Wakanyň netijesinde ýüze çykýan riskleriň derejesini hassaplanylýan ahli pudaklarda ulanylýar.
- 11.Ahtimallyklar nazaryýeti we matematiki statistika aratapawudy nämede? Jogaby: Ahtimallyklar nazaryýeti ýekeleýin wakalaryň ýüze çykmaklyk derejesini kesgitleýär,matematiki statistika toplumlaýyn ýagny,özgerýän obýektiň mümkin bolan ähli wariantlaryny öwrenýär.