

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**  
**NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI**  
**AXBOROT TIZIMLARI VA TEXNOLOGIYALARI KAFEDRASI**



**IQTISODIYOTDA AXBOROT KOMMUNIKATSION  
TEXNOLOGIYALAR VA TIZIMLAR**

**fanidan**

**60410100 – IQTISODIYOT, 60410200 – BUXGALTERIYA HISOBI VA  
60410800 – MENEJMENT TA’LIM YO’NALISHLARINING**

**1-IQT-24, 2-IQT-24, 3-BXA-24, 4-BXA-24, 5-MJ-24, 6-MJ-24**

**GURUH TALABALARI UCHUN**

**1-SEMESTRGA MO’LJALLANGAN**

**YAKUNIY NAZORAT UCHUN YOZMA ISH SAVOLLARI TO`PLAMI**

**Namangan-2024**

**“TASDIQLAYMAN”**

Sanoatni axborotlashtirish fakulteti dekani

prof. O.Abdullayeva

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024 y.

Namangan muhandislik-qurilish instituti \_\_\_\_\_ kafedrasи  
№ \_\_\_\_ sonli yig’ilishida muhokama qilingan.

Axborot tizimlari va texnologiyalari  
kafedrasи mudiri  
dots.S.Komilov

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024 y.

Ekspertlar: A.Olimov

N.Abdullayeva

M.O’rmonov

Fan o’qituvchilar: A.Isomiddinov

K.Akmalov

## **SAVOLLAR**

1. Axborot. Axborot texnologiyalari.
2. Axborot texnologiyalarining rivojlanish bosqichlari.
3. Raqamli iqtisodiyot va raqamli texnologiyalar bo'yicha analitik taxlil.
4. AKT yordamida ichki bozorni qanday rivojlantirish mumkin?
5. AKTning kichik biznesga ta'siri qanday?
6. AKT yordamida turizm sanoatini qanday rivojlantirish mumkin?
7. AKT yordamida soliq yig'imlarini qanday samarali boshqarish mumkin?
8. AKT rivojlanishi bilan yangi ish o'rnlari qanday yaratiladi?
9. AKT sohasida kadrlar tayyorlashning ahamiyati qanday?
10. AKT yordamida sanoat jarayonlarini avtomatlashtirish qanday amalga oshiriladi?
11. AKT texnologiyalari orqali eksportni qanday rivojlantirish mumkin?
12. AKT va texnoparklarning iqtisodiyotdagi roli qanday?
13. AKT yordamida davlat xarajatlarini qanday optimallashtirish mumkin?
14. AKT yordamida ta'minot zanjirini qanday optimallashtirish mumkin?
15. AKTni rivojlantirish uchun qanday infratuzilma zarur?
16. AKT sohasidagi huquqiy muammolar qanday hal qilinadi?
17. AKT yordamida xarajatlarni qanday kamaytirish mumkin?
18. AKTning xalqaro biznesda ahamiyati qanday?
19. AKTning xizmat ko'rsatish va servis sohalariga ta'siri qanday?
20. AKTning kelajakdagi rivojlanish istiqbollari qanday?
21. Axborot kommunikatsion texnologiyalarning milliy iqtisodiyotimizdagi o'rni va ahamiyati.
22. Axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar
23. AKTni joriy etishda duch keladigan muammolar qanday?
24. Raqamli iqtisodiyot va raqamli texnologiyalar.
25. AKT yordamida moliyaviy boshqaruvni qanday tashkil etish mumkin?
26. Raqamli transformatsiya nima?
27. Raqamli transformatsiya sharoitida axborot madaniyati
28. Raqamli marketingda qanday vositalar ishlataladi?.
29. Axborot texnologiyalari infratuzilmasining komponentlari.
30. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq masalalarni yechish jarayonida foydalilaniladigan axborotlarni qayta ishlashning instrumental vositalari.
31. AKT yordamida marketingni qanday tashkil etish mumkin?
32. AKT korxonalarining samaradorligini oshirishga qanday yordam beradi?
33. AKTning global iqtisodiy aloqalarga ta'siri qanday?
34. AKTni rivojlantirishda hukumatning roli qanday?

35. AKTning sanoat va ishlab chiqarish tizimlariga tatbiqi va ta'siri qanday?
36. AKT va energetika sektorining o'zaro aloqalari qanday?
37. AKT orqali sog'liqni saqlash tizimini yaxshilash usullari qanday?
38. AKTning logistika va transport sohasiga ta'siri qanday?
39. Iqtisodiyotda strategik rejalashtirish nima va unda AKT ning roli
40. Sohaga oid dasturiy va texnik vositalar hamda ularning rivojlanish tendensiyalari.
41. Zamonaviy axborot texnologiyalarining tashkiliy-tarkibiy tuzilmasi.
42. Kichik ishlab chiqarish tarmoqlari va tizimlarini avtomatlashtirish.
43. Avtomatlashtirilgan ish joylari.
44. Ishlab chiqarish tarmoqlari va tizimlarini avtomatlashtirish.
45. Elektron hujjat aylanish tizimi nima?
46. Mehnat munosabatlarini samarali tashkil etish va boshqarishda raqamli texnologiyalarning o'rni?
47. Avtomatlashtirilgan ish joyi (AIJ) nima va uning asosiy vazifalari nimalardan iborat?
48. AIJni tashkil etish jarayonida qanday texnologiyalar va uskunalar qo'llaniladi?
49. Avtomatlashtirilgan ish joylarini joriy qilishning asosiy bosqichlari qanday?
50. Avtomatlashtirishning mehnat unumdorligiga qanday ta'siri bor?
51. AIJni joriy qilish orqali qanday iqtisodiy samaralarga erishish mumkin?
52. Avtomatlashtirish jarayonida inson mehnatini to'liq almashtirish mumkinmi?
53. AIJning ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishdagi roli qanday?
54. Avtomatlashtirish jarayonida xodimlarni qayta tayyorlash qanchalik muhim?
55. AIJni joriy qilishning ekologik va ijtimoiy jihatlari qanday baholanadi?
56. Avtomatlashtirishning kelajakdagи rivojlanish tendensiyalari qanday ko'rindi?
57. Raqamli moliya xizmatlari nima?
58. Iqtisodiy kompleksda foydalaniladigan dasturiy mahsulotlarning tasnifi va vazifalari.
59. Dasturiy mahsulotlarni qo'llanish sohasi bo'yicha tasniflanishi.
60. Tizimli dasturiy ta'minot. Operatsion qobiqlar.
61. Drayver. Qo'shimcha qurilmalarning dasturiy ta'minotlari.
62. Iqtisodiyot, menejment, buxgalteriya tizimlarida zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar
63. Bazaviy dasturiy ta'minlanish. Servisli dasturiy ta'minlanish.

64. Sohaga oid amaliy dasturiy mahsulotlar.
65. Sohaga oid dasturlar va dasturlar majmui iyerarxiyasini ishlab chiqing.
66. Iqtisodiy taxlil va statistikaga oid dasturiy mahsulotlar
67. Statistik ma'lumotlar.
68. Iqtisodiy tahlilda AKT vositalari qanday qo'llaniladi?
69. Iqtisodiy faoliyatga doir moliyaviy va statistik hisobotlarni tuzishda matnli axborotlarni qayta ishlash texnologiyalari.
70. Matn redaktorlarida VBA ilovasi. Makroslar.
71. Iqtisodiy masalalarni yechish jarayonida jadval redaktorlaridan foydalanish.
72. Jadval redaktorlari: asosiy tushuncha va ishlash prinsiplari.
73. Jadval redaktorlarida formulalar bilan ishlash.
74. Jadval redaktorlarida grafiklar bilan ishlash.
75. Jadval redaktorlarida iqtisodiy masalalarni yechish va sonli ma'lumotlarni qayta ishlash usullari.
76. Jadval, diagramma va BoxPlot.
77. Ma'lumotlarni ko'rib chiqish, qayta ishlash va umumlashtirish instrumentlari. Ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari.
78. 2D va 3D grafika.
79. Iqtisodiy tahlil jarayonida diagrammalar qanday rol o'ynaydi?
80. Diagrammalar turlari. Iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda qaysi turdag'i diagrammalar samaraliroq?
81. Diagrammalarni qo'llash iqtisodiy ma'lumotlarni tushunish va qaror qabul qilishda qanday ahamiyatga ega?
82. Iqtisodiy jarayonlarni tavsiflash, sonli natijalarini vizualizatsiya qilish
83. Iqtisodiy tahlil natijalarini taqdim etishda diagrammalar qanday samaradorlik beradi?
84. Iqtisodiy tahlilda diagrammalardan noto'g'ri foydalanish qanday natjalarga olib kelishi mumkin?
85. Zamonaviy dasturiy vositalar diagrammalarni yaratishda qanday imkoniyatlar beradi?
86. Matematik modellari chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi (ChATS)ga keltiriladigan iqtisodiy masalalar
87. Matematik modellari chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi (ChATS)ga keltiriladigan iqtisodiy masalalarni elektron jadval asosida hisoblash algoritmlari.
88. Taqdimotlarni ishlab chiqishning instrumental vositalari.
89. Taqdimot redaktorlari asosiy tushunchasi va ishlash prinsiplari.
90. Prezi dasturi va uning imkoniyatlari

91. Microsoft PowerPoint dasturi va uning imkoniyatlari.
92. Apple Keynote, Libre Office Impres redaktorlarining tahlili.
93. Google Slides.
94. Zamonaviy biznesmenning zamonaviy taqdimoti: tavsif va tavsiyalar.
95. Taqdimot tayyorlash va amalga oshirishning 10:20:30 metodologiyasi.
96. Iqtisodiy ob'yektga oid ma'lumotlar asosida taqdimot tayyorlash va amalga oshirishning zamonaviy usullari. Online platformalardan foydalanish imkoniyatlari.
97. Taqdimotlar bilan ishslashda qo'llaniladigan MacOS, IOs, Android, Veb ilovalar
98. Ma'lumotlar bazalari va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishslash texnologiyalari.
99. Big Data
100. Big Data Analytics & Data Mining
101. Big Data iqtisodiyotda qanday qo'llaniladi?
102. MB. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari(MBBT).
103. MBBTda tizim administrator
104. MBBTda foydalanuvchilar (rollar)
105. Iqtisodiy boshqaruva ma'lumotlar bazasining roli qanday?
106. Kompyuter tarmoqlari va tarmoq texnologiyalari.
107. Iqtisodiy rivojlanishda texnologik innovatsiyalarning roli qanday?
108. Tarmoq texnologiyalarining milliy iqtisodiyotimizning soha, tarmoq va yo'naliшlariga tatbiqi.
109. Ishlab chiqarish korhonalarida turli xil tarmoq topologiyalari asosida kompyuter tarmoqlarini loyihalash.
110. Kompyuter tarmoqlarini tashkil etish va boshqarish.
111. Raqamli iqtisodiyotda tarmoq texnologiyalarining o'rni va roli.
112. Internet. Internet hizmatlari bilan ishslash.
113. Iqtisodiyotda qo'llaniladigan On-line tizimlar.
114. Iqtisodiyotda qo'llaniladigan platformalar va .APK ilovalar.
115. Algoritmlashtirish nazariyasi va amaliyoti.
116. Sohaga oid masalalarni algoritmlashtirish.
117. Algoritm va algoritmlashtirish.
118. Algoritmlashtirish bosqichlari. Hisoblash jarayonlarining algoritmik tavsifi.
119. Sohaga oid jarayonlarni algoritmlashtirish.
120. Sohaga oid jarayonlar va amaliy masalalarni tizimli taxlil etish. Parametrлarni identifikatsiyalash
121. Algoritmning so'zlar orqali ifodalanishi.
122. Algoritmning xususiyatlari.

123. Algoritm-blok sxema (ABS)
124. Matematik modellari chiziqli xarakterdagi matematik tenglama va ifodalarga keltiriluvchi iqtisodiy jarayonlar va masalalar uchun hisoblash algoritm-blok sxemasi (ABS) qurish.
125. Matematik modellari tarmoqlanuvchi xarakterdagi matematik tenglama va ifodalarga keltiriluvchi iqtisodiy jarayonlar va masalalar uchun hisoblash algoritm-blok sxemasi (ABS) qurish.
126. Matematik modellari takrorlanuvchi xarakterdagi matematik tenglama va ifodalarga keltiriluvchi iqtisodiy jarayonlar va masalalar uchun hisoblash algoritm-blok sxemasi (ABS) qurish.
127. Chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi jarayonlarga oid algoritm-blok sxemalarning qiyosiy taxlili.
128. Chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi jarayonlarga oid iqtisodiy amaliy masalalar uchun algoritm-blok sxemalar quring va qiyosiy taxlil qiling.
129. To'liq shartli algoritm-blok sxemalar quring
130. To'liq shartli algoritm-blok sxemalar asosida iqtisodiy sohaga oid masalalar uchun ABS quring
131. To'liqsiz shartli algoritm-blok sxemalar quring
132. To'liqsiz shartli algoritm-blok sxemalar asosida iqtisodiy sohaga oid masalalar uchun ABS quring
133. Takrorlanuvchi jarayonlarda takrorlanish sikli va chegarsining matematik ma'nosi
134. Iqtisodiy hayotiy masalalarda uchraydigan takrorlanuvchi jarayonlarda takrorlanish sikli va chegarsining iqtisodiy ma'nosi
135. Dastur.
136. Sohaga oid jarayonlar va amaliy masalalarni dasturlash: maqsad, vazifa, samara.
137. Dasrurlash tillari.
138. Dasrurlashda ma'lumotlar turlari. O'zgaruvchilarni e'lon qilish (aniqlash). O'zlashtirish operatori.
139. Dasturlash texnologiyasi. Dastur strukturasi.
140. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq chiziqli jarayonlar.
141. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq tarmoqlanuvchi jarayonlar.
142. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq takrorlanuvchi jarayonlar.
143. Sohaga oid jarayonlarni dasturlashda qaysi dasturlash tillari samaraliroq hisoblanadi?
144. Iqtisodiy faoliyat bilan bog'liq amaliy masalalarni dasturlash jarayonida algoritmlarni qanday tuzish kerak?

145. Dasturlash orqali jarayonlarni avtomatlashtirishning asosiy afzalliklari nimalardan iborat?
146. Sohaga oid muammolarni hal qilishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan qanday foydalaniladi?
147. Dasturlash jarayonida ma'lumotlar bazasi bilan ishlash qanday ahamiyatga ega?
148. Amaliy masalalarni yechishda dasturiy ta'minotning foydalanuvchi interfeysi qanchalik muhim?
149. Dasturlash orqali erishilgan natijalar samaradorligi qanday baholanadi?
150. Sohaga oid amaliy masalalarni yechishda va sonli tadqiq etishda bir o'lchovli massivlar
151. Sohaga oid amaliy masalalarni yechishda va sonli tadqiq etishda ko'p o'lchovli massivlar
152. Massiv. Bir o'lchovli massiv.
153. Massiv. Ko'p o'lchovli massiv.
154. Bir va ko'p o'lchovli massivlarni amaliy masalalarga tadbipi.
155. Iqtisodiyot masalalari va ishlab chiqarish jarayonlarini matematik modellashtirishda massivlardan foydalanish.
156. Amaliy matematik dasturlar paketi.
157. MatLab dasturi
158. MatLab dasturida massivlar bilan ishlash.
159. MathCad dasturi. MathCad dasturida sohaga oid masalalarni yechish: maqsad, vazifa va samara.
160. Sonli natijalarni vizuallshtirish: maqsad, vazifa va samara.
161. Dasturlash orqali olingan sonli natijalarning iqtisodiy taxlili.
162. Amaliy matematik dasturlar paketi tarkibidagi dasturlar orqali olingan sonli natijalarning iqtisodiy-stattistik taxlili.
163. Hukumat tizimida raqamli texnologiyalar
164. Elektron hukumat.
165. Davlat va jamiyat boshqaruvini raqamlashtirish.
166. my.gov.uz platformasi.
167. Yagona interaktiv davlat xizmatlari portaliga kirish usullari
168. Yagona identifikatsiya tizimida ro'yhatdan o'tish
169. Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalida ariza holatini tekshirish
170. OneID - Yagona identifikatsiya tizimi
171. Bulutli texnologiyalar.
172. Cloud xizmatlar.
173. Elektron hukumat tizimi va uning vazifalari.
174. Elektron hukumatning iqtisodiy afzalliklari qanday?

175. Elektron hukumatni joriy etishda jahon tajribasi.
176. Elektron hukumatga oid On-line platformalar.
177. Interaktiv hizmatlar va ularda ishlash usullari.
178. Elektron raqamli imzo (ERI) kaliti.
179. Elektron raqamli imzo (ERI) kaliti sertifikati.
180. On-line platformalar: maqsad, vazifa va samara.
181. Iqtisodiyotda bulutli texnologiyalarning o’rni va axamiyati.
182. Bulutli hizmatlar: IaaS (Infrastructure as a Service).
183. Bulutli hizmatlar: PaaS (Platform as a Service).
184. Bulutli hizmatlar: SaaS (Software as a Service).
185. Blokcheyn texnologiyasi.
186. Blokcheyn texnologiyasining amaliyotga tadbiqi.
187. Soliq tizimida blokcheyn texnologiyalarini qo’llanilishi.
188. Buxgalteriya tizimida blokcheyn texnologiyalarini qo’llanilishi.
189. Bank tizimida blokcheyn texnologiyalarini qo’llanilishi.
190. Tranzaksiya nima va uning asosiy xususiyatlari qanday?
191. Tranzaksiyalarni boshqarishda ACID (Atomicity, Consistency, Isolation, Durability) tamoyillari qanday rol o‘ynaydi?
192. Bank tizimlarida tranzaksiyalar qanday amalga oshiriladi va boshqariladi?
193. Elektron tijoratda tranzaksiyalarni xavfsiz amalga oshirish uchun qanday yo’l tutish kerak?
194. Blokcheyn texnologiyasida tranzaksiyalar qanday ishlaydi?
195. Tranzaksiyalarni qayta ishlashda yuzaga keladigan xatolarni qanday bartaraf etish mumkin?
196. Xalqaro tranzaksiyalarni amalga oshirishda qanday muammolar va cheklovlar mavjud?
197. Tranzaksiyalarni amalga oshirishda xavfsizlik va maxfiylikni ta’minlashning eng yaxshi amaliyotlari qanday?
198. Raqamli iqtisodiyot va blokcheyn.
199. Elektron savdo
200. Elektron tijoratda brendni rivojlantirish qanday amalga oshiriladi?
201. Elektron tijoratda mijozlar bilan ishlash
202. Elektron tijoratning iqtisodiy ahamiyati va uning kelajagi qanday?
203. Elektron tijoratda logistika qanday tashkil etiladi?
204. Elektron tijoratda iste’molchilar huquqlarini himoya qilish qanday amalga oshiriladi?
205. Elektron tovarlar tushunchasi.
206. Elektron tijoratda qo’llaniladigan elektron to‘lov tizimlari
207. Elektron tijoratda mijozlar sodiqligini qanday oshirish mumkin?

208. Elektron biznes va elektron tijorat modellari.
209. Elektron tijoratda marketing strategiyalari qanday tuziladi?
210. Elektron tijoratda mijozlarning talablarini qanday o'rganish mumkin?
211. Elektron tijoratga oid platformalarda ishlash
212. Elektron tijorat korxonalari uchun dasturiy ta'minotning ahamiyati qanday?
213. Elektron davlat xizmatlari nima?
214. Internet-banking
215. Intemet-trading.
216. Elektron tijoratda xavfsizlik masalalari qanday hal qilinadi?
217. Internet-sug'urta.
218. Internet-marketing.
219. Mobil-tijorat.
220. Mobil texnologiyalar kichik biznesni qanday qo'llab-quvvatlaydi?
221. Mobil ilovalar iqtisodiyotda qanday ahamiyatga ega?
222. Axborot havfsizligi tushunchasi va zaruriyati.
223. Iqtisodiyotda raqamli transformatsiya nima va uning asosiy maqsadi haqida fikringiz?
224. Raqamli transformatsiya iqtisodiyotning qaysi sohalariga eng katta ta'sir ko'rsatadi?
225. Raqamli texnologiyalar iqtisodiy samaradorlikni qanday oshiradi?
226. Iqtisodiyotda raqamli transformatsiya jarayonida qaysi texnologiyalar asosiy rol o'ynaydi?
227. Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar iqtisodiy jarayonlarni qanday o'zgartiradi?
228. Raqamli transformatsiyaning kichik va o'rta biznes uchun afzalliklari qanday?
229. Raqamli transformatsiya jarayonida xodimlarning malakasini oshirish qanchalik muhim?
230. Iqtisodiy raqamli transformatsiya qaysi turdag'i yangi ish o'rinalini yaratadi?
231. Raqamli iqtisodiyotda xavfsizlik va maxfiylik masalalari qanday hal qilinadi?
232. Kelajakda iqtisodiy raqamli transformatsiyaning rivojlanish tendensiyalari qanday bo'lishi kutilmoqda?
233. Kriptografik axborot havfsizligi usullarini.
234. Tarmoq axborot havfsizligi tahdidlarini oldini olish.
235. Kibertahdidlar va iqtisodiyotga ularning ta'siri qanday?
236. Identifikatsiya nima. Identifikatsiyalashning asosiy maqsadi nimalardan iborat?

237. Identifikatsiya jarayonida qaysi turdag'i ma'lumotlardan foydalaniadi?
238. Identifikatsiya va autentifikatsiya o'rtasidagi farq nima?
239. Biometrik identifikatsiya qanday ishlaydi va qaysi sohalarda qo'llaniladi?
240. Ma'lumotlarni identifikatsiya qilishda qanday algoritmlar ishlatiladi?
241. Identifikatsiya tizimlarining xavfsizligini qanday ta'minlash mumkin?
242. Identifikatsiya jarayonida yuzaga keladigan xatoliklar qanday bartaraf etiladi?
243. Iqtisodiyotda identifikatsion tizimlar va texnologiyalarning o'mi va samaralari
244. Milliy iqtisodiyotimizni rivojlantirishda StartUP loyihalarining o'rni va ahamiyati
245. Iqtisodiyotda qo'llaniladigan On-line tizimlar, platformalar va .APK ilovalar bo'yicha KROSSVORD tuzing.
246. ERI kaliti sertifikatini olish algoritmini yozing
247. "Inson qo'l mehnatiga asoslangan ishlab chiqarish tizimi" mavzusida SWOT taxlillar keltiring.
248. "Avtomatlashgan ishlab chiqarish tizimi" mavzusi uchun SWOT taxlil ishlab chiqing.
249. Internet-marketing va On-line savdo hizmatlari bo'yicha alohida SWOT taxlillar yozing.
250. "Raqamli iqtisodiyot" mavzusi bo'yicha KLASTER tuzing

### **BAHOLASH MEZONI**

YaN da talabaga barcha o'tilgan mavzular doirasida tuzilgan savollar bo'yicha yozgan yozma uchun baho qo'yiladi.

Har bir talabaga ja'mi 5 ta topshiriq beriladi va har bir nazariy savol uchun maksimal 10 ball bilan bilan baholanadi, ya'ni talaba yakuniy nazoratda maksimal 50 ballni to'plashi mumkin bo'ladi. Bunda talaba har bir topshiriqni bajarish foiziga mos ravishda quyidagicha ball oladi:

Har bir nazariy javob uchun	10 ball,
--------------------------------	----------

**Topshiriqlarni bajarish foizlari quyidagi mezonlar asosida aniqlanadi:**

Ballar	Nazariy topshiriq uchun
--------	-------------------------

90-100 (10 ball)	Nazariy topshiriqga to'liq va batafsil javob berilgan; barcha zarur ma'lumotlar to'g'ri va to'la yozilgan; topshiriqdagi tushunchalaming xossalari to'la keltirilgan; mantiqiy ketma-ketlikka e'tibor berilgan, misollar bilan to'ldirilgan; javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan bo'lsa.
80-89% (9 ball)	Nazariy topshiriqga to'liq va batafsil javob berilgan; barcha zarur ma'lumotlar to'g'ri va to'la yozilgan; topshiriqdagi tushunchalarning xossalari to'la keltirilgan; mantiqiy ketma-ketlikka e'tibor berilgan, misollar bilan to'ldirilmagan; javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan bo'lsa.
70-79% (8 ball) .	Nazariy topshiriqga tushunilgan, lekin ba'zi kamchiliklar mavjud. Talaba ba'zi qismlarda noto'g'ri yoki yetarli darajada aniq javob bermagan bo'lsa.
60-69% (7 ball)	Nazariy topshiriqda ba'zi muhim nuqtalar yetishmaydi yoki xatolar mavjud. Talaba savolni tushungan, ammo ba'zi xatolar yoki noaniqliklar mavjud.
50- 59% (6 ball)	Nazariy topshiriqda ba'zi to'g'ri fikrlar bor, ammo ba'zi muhim jihatlar tushunilmagan yoki xatolar mavjud. Talaba javobni ba'zi nuqtalarda tushungan, lekin ko'p kamchiliklar mavjud.
40-49% (5 ball)	Nazariy topshiriqda ko'p xatolar mavjud va faqat bir qismi to'g'ri. Talaba savolni faqat qisman tushunib, noto'g'ri yoki yetarlicha aniq javob bermagan.
30-39% (4 ball)	Nazariy topshiriqda ko'p xatolar va juda kam to'g'ri ma'lumotlar mavjud. Talaba faqat ba'zi nuqtalarda javob bergan, lekin uning javoblari noaniq yoki noto'g'ri.
20 -29% (3 ball)	Nazariy topshiriqning katta qismi xato va faqat ozgina to'g'ri ma'lumotlar bor. Talaba faqat juda oz miqdorda to'g'ri javob

	berishi mumkin.
10-19% (2 ball)	Nazariy topshiriq juda qisqa va asosan xato. Talaba faqat juda oz to‘g‘ri javob bergan bo‘lishi mumkin. Javob yomon sifatli.
5-9% (1 ball)	Nazariy topshiriqning faqat kichik qismi to‘g‘ri. Talaba juda oz miqdorda to‘g‘ri javob bermagan, va boshqa qismlar to‘liq xato.
0-4% (0 ball)	Nazariy topshiriqda hech qanday to‘g‘ri ma'lumot yo‘q yoki umuman javob bermagan. Talaba hech qanday to‘g‘ri javob bermagan yoki javob umuman yo‘q.

Besh ballik shkala bo'yicha 100 ballning taqsimlanishi quyidagicha: 0–59 ball – “2” (qoniqarsiz), 60–69 ball – “3” (qoniqarli), 70–89 ball – “4” (yaxshi), 90–100 ball – “5” (a’lo).

Talabaning YaN bo'yicha to‘plagan bali (maksimal 50 ball, o‘tish bali – 30 ball) oldingi to‘plagan oraliq nazoratlariga qo‘shiladi va HEMIS tizimiga kiritiladi. Umumiyl ball – 100 ball, o‘tish bali – 60 ball.

Umumiyl ball kamida 60 ball olingan taqdirda talaba fanni o‘zlashtirgan xisoblanadi va 6 kreditga ega bo‘ladi.

## **TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR**

### **Asosiy adabiyotlar**

1. Akayev A.A., Kenjabayev A.T., Ilxamova Yo.S., Jumaniyazova M.Yu. Iqtisodiyotda axborot komplekslari va texnologiyalari: Darslik. Akademik S.S.G’ulomovning umumiyl tahriri ostida. Toshkent, 2019. - 447 b.
2. Kenjabayev A.T., Jumaniyazova M.Yu., Tillyashayxova M.A. Informatika va axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. “Iqtisod-moliya”. 2013, 160 bet.
3. Informatika va axborot texnologiyalari: Oliy ta’lim muassasalari talabalari uchun darslik / S.S. G’ulomov, B.A. Begalov; O’zR Oliy va o’rta-maxsus ta’lim vazirligi, TDIU. – T.: Fan, 2010. – 704 b.

4. Alimov R.X. va b. Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. – T.: O‘zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg’armasi nashriyoti. 2005. 184 b.
5. Mallaboyev N.M. “Iqtisodiyotda axborot kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar”. Darslik, “Fazilatorgtexservis” XK nashriyoti, Nam.: 2023 y.

### **Qo’shimcha adabiyotlar**

6. Трофимова В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров. - 4-е изд., перераб, и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. – 544 с.
7. Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике: Учебник для студентов вузов. – М.: Омега-Л, 2012. -462 с.
8. Мельников П.П. Компьютерные технологии в экономике. Учеб.пособие. – М.: КНОРУС, 2012. – 224с.
9. Kenneth C.Loudon, Jane P.Loudon. Management Information Systems. New York, 2016. Page 669.
10. Чудинов И.Л., Осипова В.В. Информационные системы и технологии: Учебное пособие / Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 145 с.

### **Axborot manbalari**

1. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) // O’zbekiston Respublikasi davlat portalı
2. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) // O’zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) // O’zbekiston Respublikasi ta’lim portalı
4. <http://www.stat.uz> – O’zbekiston Respublikasi Davlat Statistika Qo’mitasining rasmiy sayti.