

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI  
NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI**

**5112100 –Texnologik ta'lif yo'nalishi  
bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha  
attestatsiya sinovi**

**DASTURI**

*2024/2025 o'quv yili*

**Tuzuvchilar:**

X.M.Akramov

A.B.Nabihev

A.S.Sayfitdinov

NamDU San'atshunoslik kafedrasi professori, p.f.n.

NamDU San'atshunoslik kafedrasi dotsenti  
t.f.f.d.(Phd)

NamDU San'atshunoslik kafedrasi dotsenti

**Taqrizchilar:**

I.Uluhanov

A.Matkarov

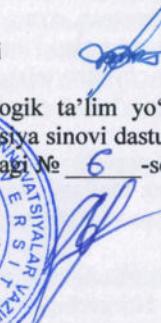
NamPI Aniq fanlar kafedrasi professori f-m.f.n.

NamPI Aniq fanlar kafedrasi dotsenti

5112100-Texnologik ta'lif yo'nalishi bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi dasturi Matematika kafedrasining 2025-yil 24 - yanvardagi № 6 -sonli majlisida muhokama qilingan hamda tasdiqqa tavsiya etilgan.

**Kafedra mudiri**  
X.Soliyev

5112100-Texnologik ta'lif yo'nalishi bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi dasturi Namangan davlat universiteti Kengashining 2025-yil 30 -yanvardagi № 6 -sonli majlisida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

**Kengash kotibi**  
A.To'xtaboyev

## I. UMUMIY QOIDALAR

1. 5112100-Texnologik ta'limga yo'nalishi bitiruvchilarining maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi dasturi (keyingi o'rnlarda – **Dastur**) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 13-dekabrdagi 836-soni qarori bilan tasdiqlangan "Oliy ta'limga tashkilotlari bitiruvchilarining yakuniy davlat attestatsiyasini o'tkazish tartibi to'g'risida"gi Nizom, Oliy va o'rta maxsus ta'limga vazirining 2020-yil 14-avgustdagি 418-soni buyrug'i bilan tasdiqlangan "5112100-Texnologik bakalavriat ta'limga yo'nalishining malaka talablarini" (keyingi o'rnlarda – **Malaka talablar**) hamda Namangan davlat universiteti Kengashining 2020-yil 31-avgustdagи 1-sonli majlisida tasdiqlangan ta'limga yo'nalishi o'quv rejasining (keyingi o'rnlarda – **O'quv rejası**) majburiy fanlar blokidagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlari o'quv dasturlari asosida tuzildi.

2. Maxsus (majburiy) fanlar bo'yicha attestatsiya sinovi (keyingi o'rnlarda – **Attestatsiya sinovi**) O'zbekiston Respublikasining oliy ta'limga oid qonun hujjatlarida belgilangan tartibga ko'ra, bitiruvchilarining Yakuniy davlat attestatsiyasi sinovlaridan biri hisoblanib, unda ta'limga yo'nalishi xususiyati, iqtidori va xohishiga ko'ra bitiruv malakaviy ishi yozish istagini bildirmagan, o'quv rejasidagi fanlarni va ta'limga dasturlarini to'liq o'zlashtirgan, belgilangan kreditlarni to'plagan hamda to'lov-kontrakt shartlarini to'liq bajargan bitiruvchi kurs talabalariga ishtiroy etish uchun ruxsat beriladi.

3. Attestatsiya sinovi universitet Kengashi tomonidan tasdiqlangan 5112100-Texnologik yo'nalishi o'quv rejasining majburiy fanlar bloki tarkibidagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlar o'quv dasturlari asosida o'tkaziladi.

4. Attestatsiya sinovi fanlar mazmuniga qo'yiladigan talablar bilan bir qatorda, talaba tayyorgarligining Malaka talablarida bitiruvchiga qo'yiladigan umumiyl talablarga javob bera olish darajasini aniqlashga yo'naltiriladi.

## II. ATTESTASIYA SINOVI SHAKLI VA MUDDATI

5. 2024/2025 o'quv yilida 5112100-Texnologik ta'limga yo'nalishi bitiruvchilarining Attestatsiya sinovi – axborot texnologiyalarini tatbiq etgan holda test shaklda o'tkaziladi.

6. O'quv yili yakuniga qadar Attestatsiya sinovi shakli o'zgartirilishi mumkin emas.

7. Attestatsiya sinovi universitet o'quv jarayoni grafigiga asosan, o'quv ishlari prorektori tomonidan tasdiqlangan muddatlarda o'tkaziladi va kamida bir oy oldin talabalarga yetkaziladi.

8. Attestatsiya sinovi Namangan davlat universiteti bazasida, talabalar sig'imiga qo'yiladigan texnik talablarga mos, Attestatsiya sinovi shaklidan kelib chiqib jihozlangan o'quv xonalari (hudud)da o'tkaziladi.

## III. ATTESTASIYA SINOVI SAVOLNOMASI

9. Attestatsiya sinovi savolnomasi ta'limga yo'nalishi Malaka talablarining - bakalavr larning tayyorgarlik darajasiga;  
- kasbiy faoliyatga;  
- umumkasbiy va ixtisoslik fanlariga qo'yilgan talablarni qamrab oladi.

10. Attestatsiya sinovi savolnomasi ta'limga yo'nalishi O'quv rejasining majburiy fanlar blokida keltirilgan quyidagi umumkasbiy va ixtisoslik fanlar dasturlari asosida shakllantirildi:

### Chizma geometriya va muhandislik grafikasi

1. Proektsiya turlari necha xil?
2. Epyur nima ma'noni anglatadi?
3. Oktant so'zi qanday ma'noni anglatadi?
4. A(10,20,60) nuqta nechanchi chorakda yotadi?
5. A(-30,50,0) nuqta qaysi oktantda yotadi?
6. Parallel proektsiya deb nimaga aytildi?
7. Ortogonal proektsiyada proektsiyalovchi nurlar (to'g'ri chiziq) bir – biriga nisbatan qanday holatda joylashgan?
8. Agar nuqta markazga to'g'ri kelib qolsa uning proektsiyasi nima bo'ladi?
9. Nuqtaning fazodagi holatini nechta koordinata aniqlab beradi?
10. IAA<sub>3</sub> – nima ?
11. to'g'ri chiziq biror bir proektsiyalar tekisligiga parallel bo'lsa ... to'g'ri chiziq deyiladi.
12. Proektsiyalovchi tekislikka perpendikulyar bo'lgan to'g'ri chiziq nima deb ataladi?
13. to'g'ri chiziqlar fazoda kesishmasa va parallel bo'lmasa bunday to'g'ri chiziqlar?
14. Agar tekis burchaklar tomonlari proektsiyalar tekisligiga parallel bo'lsa u qanday kattalikda proektsiyalanadi?
15. to'g'ri chiziqning proektsiyasi nima bo'ladi
16. Gorizontal proektsiyalovchi to'g'ri chiziqning frontal proektsiyasi nima bo'ladi?
17. O'zarlo kesishgan to'g'ri chiziqlarning proektsiyalari qanday bo'ladi?
18. To'g'ri chiziqning izi deb nimaga aytildi?
19. To'g'ri chiziqning izi ko'pi bilan nechta bo'ladi?
20. to'g'ri chiziq barcha proektsiyalar tekisligiga og'ma bo'lsa ... to'g'ri chiziq deyiladi
21. Harakatlanib sirt hosil qiluvchi chiziq ... deyiladi
22. Yasovchi chiziqning harakatini belgilovchi chiziq ... deyiladi
23. Yasovchisi to'g'ri chiziq bo'lgan sirtlar qanday nomlanadi?
24. Qanday sirtlar yoyiladigan sirtlar hisoblanadi?
25. Qanday sirtlar aylanish sirtlari deyiladi?
26. TSiklik sirtlar deb nimaga aytildi?
27. Yasovchisi egri chiziq bo'lgan sirtlar qanday nomlanadi

- 28.Sirtlar o'zaro qanday hollarda kesishadi  
 29.Sirtlarni kesishish chizig'ini qurish uchun necha xil usuldan foydalaniladi?  
 30.Yordamchi kesuvchi parallel tekisliklar o'tkazish usuli orqali qanday sirtlarning kesishish chizig'i aniqlanadi?  
 31.Yordamchi kesuvchi sferalar o'tkazish usuli necha xil bo'ladi?  
 32.Yordamchi kesuvchi sferalar o'tkazish usullarining nomlarini aniqlang?  
 33.sirtlarning kesishish chizig'ini sferalar usulida aniqlashda sferalar o'tkazishda sfera markazi bitta bo'lsa u qaysi usul bo'ladi?  
 34.Tekislikning fazodagi vaziyatini necha xil usulda ifodalash mumkin?  
 35.Tekislik epyurda necha xil usulda berilishi mumkin?  
 36.Tekislikning berilish usullari to'g'ri ko'rsatilgan qatorni aniqlang.  
 37.Birorta tekislikning proektsiyalar tekisligi bilan kesishuv chizig'i shu ... deyiladi.  
 38.V, H, W tekisliklar sistemasida tekislikning nechta izi bo'ladi?  
 39.Tekislikning izi qachon ikkita bo'ladi?  
 40.Tekislikning izi qachon uchta bo'ladi?  
 41.Tekislikning izi qachon bitta bo'ladi?  
 42.Proektsiyalar tekisligening uchalasiga ham og'ma bo'lgan tekislik nima deb ataladi?  
 43.Umumiy vaziyatdagi tekislik uchala proektsiya tekisliklariga nisbatan qanday holatda joylashgan?  
 44.Proektsiyalovchi tekislik deb qanday tekislikka aytildi?  
 45.Biror  $R$  tekislikdagi kesishuvchi ikki to'g'ri chiziq ikkinchi  $Q$  tekislikdagi kesishuvchi ikki to'g'ri chiziqa mos ravishda parallel bo'lsa, bu tekisliklar o'zaro  
 46.Tekislikka to'g'ri chiziq qachon paralel bo'ladi?  
 47.Tekislikka to'g'ri chiziq qachon perpendikulyar bo'ladi?  
 48.Gorizontal proektsiyalovchi to'g'ri chiziq gorizontal proektsiyalar tekisligiga nisbatan qanday vaziyatda joylashgan?  
 49.Frontal proektsiyalovchi to'g'ri chiziq gorizontal proektsiyalar tekisligiga nisbatan qanday vaziyatda joylashgan?  
 50.Frontal proektsiyalovchi tekislik gorizontal proektsiyalar tekisligiga nisbatan qanday vaziyatda joylashgan?

#### Texnik mexanika

- 51.Mexanizm nima?  
 52.Mexanizmlar konstruktsiyasiga ko'ra nechta gruppaga bo'linadi?  
 53.Mexanizmlar analizi deganda nima tushuniladi?  
 54.Mexanizmlar sintezi deganda nima tushuniladi?  
 55.Friksion mexanizmlarni qanday kuch harakatga keltiradi?  
 56.Kulachokli mexanizmlar qanday turlarga bo'linadi?  
 57. $\eta = \frac{N_{\phi_x}}{N_o}$  formuladan nima aniqlanadi  
 58.Aylanma harakat qilayotgan zveno nuqtasining tezligi qanday aniqlanadi  
 59.Kinematik juft deb nimaga aytildi?

- 60.Mexanik moslamaning harakterli xususiyatini ko'rsating  
 61.Mexanizm tarkibida qanday elementlar bor?  
 62.Bo'g'inlarning qanday bog'lanishiga kinematik juft deb ataladi  
 63.Kinematik juftda bog'lanish sharti va erkinlik darajasi yig'indisi nimaga teng?  
 64.Mexanizm kinematik tahlilining kinematik diagrammalar yordamida echish qaysi usuldir  
 65.Ta'sir chiziqlari bir nuqtada kesishadigan kuchlar ..... deyiladi  
 66.Tishli uzatmalarda, aylanma harakatni uzatish nima hisobiga bajariladi  
 67.Tish profilining qaysi qismi ko'proq yediriladi  
 68.Tish profillari qanday egri chiziqdandan iborat  
 69.Ishqalanish xisobiga xarakat uzatuvchi mexanizmni ko'rsating  
 70.Qanday kuchlar zararli qarshilik kuchlaridir  
 71.Mexanik uzatmalarning vazifasi nima?  
 72.Tasmalni uzatmalar qaysi tipga asoslangan uzatmaga kiradi  
 73.Zanjirli uzatmaning uzatishlari soni tasmalni uzatmalarnikidan nimesi bilan farq qiladi  
 74.Aylanuvchi detallarni val va o'qqa o'rnatishda nimalardan foydalaniladi?  
 75.Friksion uzatmalar yetakchi valdan yetaklanuvchi valga harakatni qanday kuchlar vositasida uzatadi  
 76.Harakatni bir valdan ikkinchi valga tishli g'ildiraklar vositasida uzatish mechanizmi ..... deb ataladi  
 77.Sirpanish podshipniklari tuzilishi jihatidan qanday podshipniklarga bo'linadi  
 78.Zamonaviy mashinalarda qaysi turdag'i tasmalni uzatma ko'p qo'llaniladi?  
 79.Zanjirli uzatmalarni mustahkamlikka qanday tekshiriladi?  
 80.Rezbalarни mustaxkamlikka qanday xisoblanadi?  
 81.Tishli uzatmalar geometriyasidagi A -parametr nimanini bildiradi  
 82.Ikki silindr orasidagi kontakt kuchlanishning qiymatini aniqlash masalasini birinchi bo'lib kim xal qilgan.  
 83.Quvvatning o'ichov birligi nima?  
 84.eyilish nima  
 85.FIK o'ichov birligi nima?  
 86.Ko'rsatilgan detallar ichidan birikma detallari guruhiga kiruvchi detalni ko'rsating?  
 87.Rezba profilining shakliga ko'ra qanday turlarga bo'linadi?  
 88.Shponkali birikmalarning asosiyligi kamchiligi nima?  
 89.Faqat ajraladigan birikmalarni ko'rsating?  
 90.Parchin mixli choklar necha turga bo'linadi?  
 91.Umuimiy mashinasozlikda tishli g'ildiraklar tayyorlashda qaysi material ishlatalidi?  
 92.Agar val va o'qiy sapfasi uning ichida joylashgan bo'lsa qanday ataladi?  
 93.Tishli g'ildiraklar tishlarining tegib o'tuvchi yuzalarida qanday kuchlanish yuzaga keladi?  
 94.Tishli uzatmaning (xarakatni uzatish nuqtaiy nazaridan) friksion uzatmaning farqi nimada?  
 95.Konussimon g'ildirakli tishli uzatmalar qanday hollarda qo'llaniladi?

96. Muftalar qanday turlarga bo'linadi?

97. Ishqalanishning turiga qarab podshipniklar qaysi turlarga bo'linadi?

98. Mashinalarni hisoblash va loyihalash faniga qachon asos solingan?

99. Barcha ko'ndalang kesimlaridagi kuchlanishlar bir xil bo'ladigan brus qanday brus deyiladi.

100. Balka kesimida eguvchi moment o'zgarmas bo'lib qirquvchi kuch 0 ga teng bo'lgan xoldagi egilish qanday egilish deyiladi?

#### Gidroavtomatika

101. Juda kichik miqdordagi kuchlar ta'sirida o'z shaklini o'zgartiruvchi fizik jismlar qanday jismlar ataladi?
102. Suyuqliklarning solishtirma og'irligi deb, .... aytildi.
103. Gidravlikada suyuqliklar necha xilga bo'lib o'rganiladi?
104. Tomchilanuvchan suyuqliklar necha xil xususiyatga ega?
105. Atmosfera bosimini o'lhashda qaysi asbobdan foydalilanadi?
106. Suyuqlikning ixtiyoriy nuqtasini gidrostatikaning asosiy tenglamasi yordamida aniqlangan bosimga nima deyiladi?
107. Ortiqcha bosim deb, ... aytildi?
108. Suyuqliklarni harakat qonunlarini va ularning boshqa jismlar bilan ta'sirini o'rjanuvchi bo'limni belgilang?
109. Elementar oqimcha deb, ... aytildi.
110. Gidravlik mashinalar vazifasiga ko'ra ... bo'linadi.
111. Gidravlik nasoslar.... beradi.
112. Nasolsarda yo'qotishlar necha turda bo'ladi?
113. Soda trabalar qanday bo'ladi?
114. ... deb, idish devorlariga o'rnatilgan kalta trabalarga aytildi?
115. Trubalar sxemasiga ko'ra necha turlarga bo'linadi?
116. O'zbekistonda birinchi GES qaysi?
117. Suyuqliklar harakatining tartibini kim tomonidan tajribada aniqlangan?
118. Reynoldsning kritik soni qanchaga teng?
119. Siyraklangan bosimni qanday asbob yordamida o'lhash mumkin?
120. Absalyut bosim bilan atmosfera bosimi farqiga - ...deyiladi?
121. Gidrodinamika nimani o'rjanadi?
122. Gidravlikaga oid dastlabki asar kimga tegishli?
123. Gidrodinamikaning asosiy parametrlari qaysilar?
124. Hajm birligidagi modda og'irligi ...deyiladi.
125. Suyuqlikning solishtirma hajmi deganda nimani tushunasiz?
126. Gidrostatik bosimni nechta xossasi bor?
127. 1 mm simob ustuni necha Pa ga teng
128. Tinch turgan suyuqlikka qanday kuchlar ta'sir etadi?
129. Javoblar ichida bosim o'lchaydigan asbobni ko'rsating?
130. Gidroakumlyatorlar ... uchun xizmat qilidai.
131. Suyuqlik oqimi bosim ta'siriga ko'ra necha turga bo'linadi?
132. Uzunlik bo'yicha yo'qotish nimani hischobiga sodir bo'ladi?
133. Gidravlik zarb hodisasi kim tomonidan va nechanchi yilda aniqlangan
134. Naycha deb .. .

135. Nasoslar ishslash printsipiga ko'ra necha turga bo'linadi?

136. Markazdan qochma nasosning asosiy ko'rsatkichlari nechta?

137. Nasosning bosimi deb ..... aytildi

138. Turbinalar bosimning qiymatiga qarab necha xil bo'ladi?

139. Aktiv trubinalar nechanchi asrdan boshlab qo'llanilgan?

140. Oqimchaning ish g'ildiragiga yo'nalishiga ko'ra turbinalar necha turga bo'linadi?

141. Naycha deb, idish devoriga o'rnatilgan .....ga aytildi.

142. Suyuqliklar qanaqangi turlarda bo'ladi?

143. Suyuqlikning zichligi deganda nimani tushunasiz?

144. ...sistemadagi suyuqlik bosimi va sarfini normallashtirish uchun xizmat qilidi.

145. Mexanik energiyani suyuqlik energiyasiga aylantiruvchi mashina... deyiladi.

146. O'zbekistonda 1-GESlar qachon qurilgan.

147. Suyuqlik energiyasining mexanik energiyaga aylantirib beruvchi mashina... deyiladi.

148. Suyuqliklarning laminar harakati vaqtida uning zarralari qanday harakat qiladi.

149. Uzunlik bo'yicha yo'qotish qanday sodir bo'ladi.

150. Hajm birligidagi modda og'irligiga ... deyiladi.

#### Texnologiya ta'limi praktikumi

151. Metall zagatovkalar qaerlardan olinadi?

152. Buyumlar tayyorlash qanday jarayon hisoblanadi?

153. CHilangarlikda parallel tiskilarni balandligi qanday moslanadi?

154. O'quv ustaxonalarining yorug'lik darajasi har bir ish o'rniga tushadigan yorug'lik necha lyuksni kifoya qiladi?

155. Zubiloni chap qo'l bilan o'rta qismidan uning zarb beriladigan tomoni uchidan necha mm joy qoldirib ushlash kerak?

156. Iskana xajmiga qarab necha turga bo'linadi?

157. Elektr arrani yana qanday nom bilan ataladi?

158. Bolg'achani dastasi uchidan necha mm joy qoldirib ushlash kerak?.

159. O'quv ustaxonasida har qanday yumushni boshlashdan oldin nimaga e'tibor berish lozim?

160. Porsi go'niya lineykasi ko'ndaga necha gradus burchak hosil qilib o'rnatiladi?

161. Vorotok nima?

162. Aniq o'lchamli qilib arralovchi o'yish teshish materialarini turli tomonlariga va qirralariga parallel qilib reja chiziqlari chizishda ishlatalidigan rejali asbob qaysi?

163. Qanday xatkash ishlatalishga qulay?

164. Plashka nia?

165. Metchik nima?

166. SHablon nima?

167. Yopqa metall listlarni bo'lish va qirqishni necha xil usuli bor?

168. SHilfovkalash nima?

169. Polotnoni arraning dastasiga qanday o'rnataladi?  
 170. CHiviq deb nimaga aytildi?  
 171. Parchinlash qanday birikma turiga kiradi?  
 172. Simlar deb nimaga aytildi?  
 173. Zavodlar odatda simlarni qanday ishlab chiqaradi?  
 174. Metallarni kesish uchun asosan qadami necha mm bo'lgan arra polotnosidan foydalaniadi?  
 175. Metallarni kesish uchun asosan necha mm polotnoli arradan foydalaniadi?  
 176. Metallarni kesish polotnosini arra tishlari nechta bo'ladi?  
 177. Metal kesish arrasini polotno tishi qaysi tomonga qaratilgan bo'ladi?  
 178. Elektr qurilmalarining montaji nechanchi bosqichda bajariladi?  
 179. O'yuvchi stanok qanday qismlardan iborat?  
 180. O'yuvchi stanokni kesuvchisi zanjir elektro dvigatel bilan ishga tushirilsa qanday ishlarni bajaradi?  
 181. Parmalash stanogi qanday uskunalardan iborat?  
 182. Konsul rekali uzatma bo'ylab uni yordamida kalonka bo'ylab vertikal ravishda siljiganda konsul bilan birgalikda yana nimasiljiydi?  
 183. SHkv nima orqali xarakatga keltiriladi?  
 184. Parmalash stanogida ishlaganda nechta xavfsizlik texnikasi qoidasiga rioya qilish kerak?  
 185. Charx qanday vazifani bajaradi?  
 186. Xar qanday o'tkirlovchi asboblar va keskich asboblar nimada o'tkirlanadi?  
 187. Charxlash qanday bajariladi?  
 188. Bizga ma'lum charxning toshi qanday shaklda bo'ladi?  
 189. Charxning toshi qanday materialdan yaratiladi?  
 190. Charxlanayotgan paytda charx toshi uchib ketmasligi uchun u nima bilan qotiriladi?  
 191. Charx toshga boltga o'rnatalganda uning nimasiga ahamiyat qaratiladi?  
 192. Qanday toshlar charxga o'rnatilmaydi?  
 193. Elektr charxda toshni chap va o'ng chetlariga surib charxlashda yordam beruvchi qanday uskunasi bor?  
 194. Tirkak va charxning toshi orasida qanday masofa qancha bo'lishi kerak?  
 195. STD -120 tipdag'i yog'och ishlash tokorlik dastgoxini asosiy uzellarini ko'rsating  
 196. Daraxt tuzilishi qaysi javobda to'liq ko'rsatilgan?  
 197. Duradgorlik o'quv ustaxonalarida ishlatalidigan arralar shakliga ko'ra necha turga bo'linadi?  
 198. Durodgorlik iskanalarning o'tkirlik burchagi necha  $0^{\circ}$  bo'lishi kerak?  
 199. Juda qattiq yog'och materiallari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan.  
 200. Preslash usulida qanday qurilish materiallari tayyorlanadi.

#### Materialshunoslik

201. Metall deb nimaga aytildi?  
 202. Metallar necha turga bo'linadi?  
 203. Metall bog'lanish nima?  
 204. Ko'pchilik metallar asosan qanday kristall panjaraga ega bo'ladi?

205. Kristall panjaralarning qanday turlari mavjud?  
 206. Kristallarda necha xil nuqsonlar mavjud?  
 207. Qotishmaning ichki tuzilishini o'zgartirish hisobiga unga alohida xossalari berish uchun suyuq qotishmaga turli ximiyaviy elementlar kiritish qanday ataladi?  
 208. Hajmi markazlashgan kub panjaralari metallarni ko'rsating?  
 209. Fe, Al, Su, Ni, Co, Rb, Ag, Au metallar qanday kristall panjaradan iborat?  
 210. Atomlari zinch joylashgan geksoganal panjarada nechta atom bor?  
 211. Metallar tuzilishini qanday usullar yordamida o'rganish mumkin?  
 212. Suyuq holatdan qattiq holatga o'tish nima deb ataladi?  
 213. Ba'zi metall kristall panjaralar tashqi sharoit (temperatura, bosim) o'zgarganda bir turdan ikkinchi turga aylanadi. Bu hodisa qanday ataladi?  
 214. Temirni suyuq holatdan uy temperaturasiga asta-sekin sovitsak necha xil allatropik shakl o'zgarishlariga o'tadi?  
 215. Texnik toza temir muddasi xona temperaturasidan boshlab qizdirilganda necha gradus temperaturada (allatropik shakl o'zgarishlari)  $Fe_{\alpha}$  ( $\alpha$ -temir) dan  $Fe_{\gamma}$  ( $\gamma$ -temir) ga aylanadi?  
 216. Qizdirilgan texnik toza temir muddasi sovutilganda necha gradus temperaturada (allatropik shakl o'zgarishlari)  $Fe_{\alpha}$  ( $\alpha$ -temir) dan  $Fe_{\gamma}$  ( $\gamma$ -temir) ga aylanadi?  
 217. Metallarning qanday xossalari bor?  
 218. Metallning fizikaviy xossalari ko'rsating?  
 219. Engil metallar zinchligi qanday bo'ladi?  
 220. Zinchligiga ko'ra engil metallarning massasi qancha bo'ladi?  
 221. Eng engil metall qaysi metall va uning solishtirma og'irligi qancha  
 222. Suyuqlanish temperaturasi qanday ifodalananadi?  
 223. Materialning deyarli deformatsiyalanmasdan yuqori temperaturalarda mexanik zo'riqishlarda bardosh bera olishi qanday nomlanadi?  
 224. Metallarning mexanik xossasi deb nimaga aytildi?  
 225. Deformatsiya turlarini ko'rsating?  
 226. Nisbiy uzayish formulasini ko'rsating?  
 227. Metallarning qattiqligi necha usulda aniqlanadi?  
 228. Sinalayotgan namuna ko'ndalang kesim yuzining yuza birligiga to'g'ri keladigan zo'riqish kattaligi qanday nomlanadi?  
 229. Takror-o'zgaruvchan kuchlanish ta'siri ostida material shikastlanishining asta-sekin to'planib, darzlar paydo bo'lishiha va emirilishiga sabab bo'ladigan jarayon qanday nomlanadi?  
 230. HB-bu belgi nimani anglatadi?  
 231. Metallarning texnologik xossalari deganda nimani tushunamiz?  
 232. Suyultirilgan metallning quyish qolipi bo'shilg'ini yaxshi to'ldirish xususiyati qanday ataladi?  
 233. Likvatsiya nima?  
 234. Metallarning ekspluatatsion xossalari to'g'ri ko'rsating  
 235. Ekspluatatsion xossalardan eng muhim qaysi xossa?  
 236. Qotishmalar necha turga bo'linadi?

237. Metall va qotishmalarining tuzilishi o'zgaradigan temperaturalar nima deb ataladi?
238. Qotishma komponentlari kristallanganda qattiq holatda bir-birini erita olmaganda hamda ximiyaviy reaksiyaga kirishib birikma hosil qila olmaganda yuzaga kelgan aralashma qanday ataladi?
239. Texnik temirning tarkibida qancha uglerod (S) bor?
240. Uglerodning α-temirga singdirilgan qattiq eritmasi qanday nomlanadi?
241. Po'latta kritik nuqtalar borligini kim birinchi bo'lib aniqlab berdi?
242. Qattiq qotishmalarni ko'rsating?
243. Bir xil tarkibga, bir xil agregat holatiga ega bo'lgan holatga hamda sistemaning boshqa qismlaridan bo'lish sirti bilan ajratilgan sistemaning bir jinsli qismi qanday ataladi?
244. «Likvidus» so'zi qanday ma'noni bildiradi?
245. «Solidus» so'zi qanday ma'noni bildiradi?
246. Evtekтика deb nimaga aytildi?
247. Likvidus va solidus chiziqlari orasidagi masofa qancha katta bo'lsa ..... ham shuncha katta bo'ladi (tushirib qoldirilgan to'g'ri so'zlarni joyiga qo'ying).
248. Holat diagrammalarini deb nimaga aytildi?
249. «Evtekтика» so'zi qaysi tildan olingan bo'lib nima ma'noni bildiradi?
250. Temir nechta polimorf modifikatsiyaga ega?

#### **Robototexnika asoslari**

251. Texnika tarixida birinchi ma'lum bo'lgan avtomatik qurilma kim tomonidan va qachon yaratilgan?
252. Avtomatik rostplashning asosiy prinsiplari kim tomonidan va qachon yaratilgan?
253. Avtomatik nazorat qilinadigan fizikaviy ko'rsatgichlarga qanday kattaliklar kiradi?
254. Avtomatik nazorat qilinadigan kimyoviy ko'rsatgichlarga qanday kattaliklar kiradi?
255. Avtomatik nazorat qilinadigan mexanik ko'rsatgichlarga qanday kattaliklar kiradi?
256. Avtomatik nazorat qilinadigan teploenergetik ko'rsatgichlarga qanday kattaliklar kiradi?
257. Avtomatik nazorat qilinadigan elektroenergetik ko'rsatgichlarga qanday kattaliklar kiradi?
258. Datchik deb qanday vositaga aytildi?
259. Quyida keltirilgan datchiklarni qaysilari yordamida mexaniq parametrlarni nazorat qilish mumkin?
260. Nazorat qilinayotgan kattalikni elektr signaliga aylantirib beruvchi vosita nima deb ataladi?
261. Aniqlik darajasi bo'yicha datchiklar qanday sinflarga muvofiq bo'ladi?
262. Potentsiometrik datchiklar nimani o'lchaydi?
263. Tenzometrik datchiklarni ishlash printsipi nimaga asoslangan?
264. Termoelektrik datchiklarni ishlash printsipi nimaga asoslangan?

265. Termoelektrik termometrlar yordamida qanday oraliqda xaroratni o'lchash mumkin?
266. Bosim kattaligini ulhash uchun qanday turdag'i datchiklar qo'llaniladi?
267. Gidravlik datchiklar qanday kattaliklarni nazorat qiladi?
268. Induktiv datchiklar qanday kattaliklarni nazorat qiladi?
269. Monometrik xarorat datchiklari qanday printsipda ishlaydi?
270. Induktsion datchiklar qanday printsipda ishlaydi?
271. Releli ximoyaning mukammal ishlashini asosiy shartlari nima?
272. Issiqlik relesini asosiy elementi nima?
273. Signal yo'nalishi o'zgarishiga muvofiq ikki yoqlama ishlaydigan rele qanday rele deyiladi?
274. Relelarni o'rniiga kanday turdag'i vositalarni qo'llash mumkin?
275. Reledan qaerlarda foydalilanadi?
276. Kuchlanishni kamayishidan ta'sirlanuvchi rele qanday rele deyiladi?
277. Potentsiometri ishlash printsipi nimaga asoslangan.
278. Transformator kuchlanishni avtomatik rostplash qurilmasida kutish vaqtiga (yolg'on singnallardan) qanday element yordamida amalga oshiriladi.
279. Monometrik termometrlarda ishchi modda sifatida qanday moddadan foydalilanadi?
280. Rotometr qanday turdag'i sarf o'lchagichga kiradi.
281. Axborotni qabul qilib uning vizual formaga aylantirib maxsus ekranlarda aks etuvchi vositalar ..... deyiladi.
282. Gazorazryadli axborotni aks etish vositalarida nima hosil bo'ladi
283. Raqamli kod ko'rinishdagi signalni unga proportional bo'lgan tok yoki kuchlanishga aylantirishda qanday uskunalar xizmat qiladi?
284. Elektrolyuminiscent indikator-lar tasviri bo'yicha qanday indikatorlarga aytildi?
285. Telesignalizatsiya nima?
286. Teleo'lchov nima?
287. Elektromexanik va elektron hisoblash qurilmalari nechta sinfga bo'linadi?
288. Mikroprotessor nima?
289. Nechta kuchaytiruvchi elementi bo'lgan zanjir kaskad deb ataladi
290. Kirish signalini fizik tabiatini o'zgartirmay kuchaytirib beradigan vosita nima deb ataladi?
291. 45.Kuchaytirichlarni kuchaytiruvchi element sifatida qanday tranzistorlar ishlatalidi?
292. Elektrik rostlagichlarda baja-ruvchi mexanizm sifatida qanday qurilmalardan foydalilanadi?
293. Avtomatik rostplash sistemasiga qo'yiladigan asosiy talablarni aytning.
294. Rostlovchi organni uzatilayotgan signalga muvofiq xarakatga keltiruvchi moslamaga nima deb aytildi?
295. Elektr energiyasini ishchi organning tekis xarakatiga aylantirib beruvchi elektromag-nitli uzatmalarini nima deb yuritiladi?
296. Elementlarning bog'lanishi ko'rinishiga qarab muftalar qanday muftalarga aytildi?

297. Elektromagnitli mufta qanday vazifani bajaradi?
298. Rostlagichni vazifasi nima?
299. Pribor ko'inishda tayyorlangan rostlagichga datchik qanday ulanadi?
300. Avtomatik rostlash tizimiga qo'yiladigan asosiy talablarni aytинг?
- Texnologiya ta'limi metodikasi**
301. Texnologiya fani o'qitish metodikasi qanday predmet hisoblanadi?
302. "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"ning maqsadi?
303. 5-7 sinflarda texnologiya fani darslarida qo'llaniladigan sistemalarni kursating.
304. Amaliy mashg'ulolarda o'qitishning asosan qaysi usulidan foydalaniladi?
305. Amaliy mashg'ulotlar necha bosqichli bo'ladi.
306. Bilim berish usulblari qanday klassifikasiyalanadi.
307. Bilim, o'quv va malakalarни xisobga olish qanday ko'rinishlarda amalga oshiriladi?
308. Bilih, o'zgartirish va tatbiq etish bu qanday turlarga kiradi?
309. Chizma, sxema, jadval, grafik va shu kabilarni o'qish Hamda taHil qilish mashqlari qanday mashqlar turiga kiradi
310. Dars rejasining taxminiy formasini kursating
311. Darslar didaktik maqsad bo'yicha qanday turlarga bo'linadi?
312. Darslarga qanday talablar qo'yildi
313. Didaktika nima?
314. Durodgorchilik ustaxonasida ish joyi qanday bo'lishi kerak?
315. Ijodiy ziddiyatlarni hal qilishda qanday usullar qo'llaniladi
316. Ishlov berish texnologiyasi elementlari modellahtirish, o'simliklarni o'stirish va xayvonlarni xayoti bilan tanishishdan iborat dastur bo'yicha qaysi sinflarda o'qitiladi?
317. Izlanish mashqlari qanday ko'rinishda bo'ladi?
318. Kasb tanlashning ahamiyati nimada.
319. Konstruksiyalash mashqlari qanday bo'limlarga bo'linadi.
320. Konstruktzion po'latlarda uglerod qancha miqdorda bo'ladi?
321. Laboratoriya, amaliy ishlar qanday ko'rinishda o'tkaziladi?
322. Laboratoriya, amaliy ishlarga raxbarlik qilishda necha xil yo'riq o'tkaziladi.
323. Loyihalash nima.
324. Texnologiya darsini tashkiliy formalarini tuliq ifoda etilgan javobni kursating
325. Maktabdagи texnologiya fani nimalarni qamrab oladi?
326. Maktabdan tashqari ishlarni tashkiliy shakllarini tuliq ifoda etilgan javobni kursating?
327. Maktablarda qaysi hollarda uslubiy kengash tuziladi.
328. Malaka oshirish qanday yo'nalishlarda o'tkazilsa yaxshi natija beradi.
329. Mashqlar xarakteri bo'yicha qanday ko'rinishlarda bo'ladi
330. Maxsus o'quv ustaxonasining sathi qanchaga teng?
331. Texnologiya darslari qaysi sinflarda o'qitiladi?
332. Mehnat qurollari qaysi javobda belgilangan?

333. Texnologiya fani o'qituvchisi rahbarligida o'quvchilar tomonidan bajariladigan harakatlar qanday jarayondan iborat?
334. Texnologiya fani darslarida qo'llaniladigan sistemalarni kursating.
335. Texnologiya fani fanining vazifalari nimalardan iborat?
336. Milliy dastur vazifasi nimani nazarda tutadi?
337. Modellasshtirish mashqlari qanday bo'limlarga bo'linadi.
338. Namoish etish qanday ko'rinishda bo'lishi mumkin.
339. O'quv dasturida nimalar belgilab beriladi.
340. O'quv ustaxonalari necha o'quvchiga mo'ljallanadi?
341. O'quv ustaxonalari qanday zonalarga bo'linadi.
342. O'quv ustaxonalarida funksional belgilarga ko'ra qanday jixozlar o'rnatiladi.
343. O'quv ustaxonalarida qo'llaniladigan uslublar qanday turlarga bo'linadi?
344. O'quv ustaxonalariga ruxsat etilgan xarorat kattaliklarini kursating
345. O'quv ustaxonalariga ruxsat etilgan yorug'lik kattaliklarini kursating
346. O'quvchilarni o'zlashtirishini nimalar bilan o'chanadi?
347. O'quvchilarni yangi bilimlarni idrok etishga tayyorlashda qanday ishlar bajariladi
348. O'quvchining harakatlari tavsifiga ko'ra qanday uslublarga bo'linadi?
349. O'z ustida ishslash qanday yo'nalishlarda o'tkazilsa yaxshi natija beradi
350. Og'zaki metodlarni to'liq ko'rsatilgan javobni aniqlang?
- Mahsulot tayyorlash texnologiyasi**
351. Ergonomika nima?
352. Moslama nima?
353. Zamonaviy mashinalarni yaratish jarayoni nimalarda aks etadi?
354. Texnikaviy ijod nima?
355. O'quvchilarni darsga qiziqtrish uchun nimalar qilish kerak?
356. Kashfiyot va ixtiro urtasida qanday boglikliklari qaysilar .....
357. Texnik masalani echimini izlashda maxsus tayyorlangan savollardan foyda lanish usuuni nomini belgilang.
358. Arxitektura, xaykaltaroshlik va boshka soxalarda turli buyumlar tayyorlashda ishlataligan ibora.....
359. Preslash usulida qanday qurilish materiallari tayyorlanadi.
360. Qattiq yog'och materiaalarini qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan.
361. Qaysi javobda duradgorlik arralari turlari to'la yozilgan?
362. Randalangan fanerlar qanday yog'ochlardan tayyorlanadi.
363. Sirtlarni silliqlovchi materiallarni qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan.
364. Stanoglarda yog'och materiallarga qanday ishlov beriladi?
365. STD- 120 stanogida o'rnatilgan yog'och material bilan tirkak orasidagi masofa qancha bo'lishi kerak?
366. STD-120 stanogida yog'och materiallarga qanday ishlov beriladi?
367. Ustaxonalarni temperaturasi necha 0°C bo'lish kerak?
368. Xoda deb qanday yog'och materiaalariga aytildi.
369. Xodalar necha grupplarga bo'linadi.
370. Yog'och materiaalarini qattiq husuyat ega ekanligi qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan.

371. Yog'och materiallarda uchraydigan butoq turiga kirmaydigan turlari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?
372. Yog'och materiallarda uchraydigan butoq turlari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?
373. Yog'ochlarni quritish usullarini ko'rsating.
374. Yog'ochlarning mexanik xossalari qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan.
375. Yog'ochning fizikaviy xossalari qaysi javobda berilgan?
376. 0.01mm aniqlikdagi o'lchamni qaysi o'lchov asbobida o'lhash mumkin?
377. Barmoqli freza qachon qo'llanishi mumkin?
378. Frezalash stanoklar guruxi necha soni bilan belgilanadi?
379. Keng keschkich yordamida konus yuzalar xosil qilish usulinign kamchiligini ko'rsating.
380. Lyunet qaysi stanoklarda o'rnatiladi?
381. Mexanika usuli bilan ishlov berishda qaysi fanlarni yaxshi bilish shart?
382. Mikrometrni aniqlik darajasi qancha?
383. Parmalash stanoklari guruxi necha soni bilan belgilanadi?
384. Randalashda keskich qanday harakat qiladi?
385. SHTangentsirkul SHTS-125 eng kata o'lchov meyori qancha?
386. SHTangentsirkul SHTS-II aniqlik darajasi?
387. Stanoklarda zazemleniya bo'lishi shartmi?
388. Stanoklarda zazemleniya qaysi vaqtida o'rnatilish kerak?
389. Texnika xavfsizlik qoidalariga qachon e'tibor berish shart?
390. Elektr arra aylanish tezligini ko'rsating.
391. Asosiy ish o'rni nima hisoblanadi.
392. Duradgorlik fanida ishlatalidigan nazorat rejalash asboblari qaysi javobda to'la ko'rsatilgan?
393. Nazorat o'lchov asboblari qaysi javobda to'la ko'rsatilgan?
394. Iskanalar vazifasiga ko'ra necha turga bo'linadi?
395. Nima uchun aptechka qo'yiladi.
396. Ustaxonani yoritilish necha lyuks bo'lishi kerak?
397. Yog'ochlarni quritish usullarini ko'rsating.
398. Amaliy mashg'ulotlar necha bosqichli bo'ladi.
399. Texnikaviy ijod nima?
400. Qaysi javobda duradgorlik arralari turlari to'la yozilgan?
- Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash**
401. «Dizayn» so'zining ma'nosi qaysi javobda berilgan?
402. Agar bitta ixtiro uchun bir nechta ariza berilgan bulsa, u xolda ixtiro kimga tegishli buladi?
403. Amaliy san'at so'zining ma'nosi qaysi javobda berilgan?
404. Ansambl tushunchasi qaysi javobda berilgan?
405. Badiiy konstruksiyalash metodi asoslanadigan qonuniyatlar qaysi javobda berilgan?
406. Dekorativ san'atning ijtimoiy mohiyati qaysi javobda?
407. Detal - chizmasi qaysi javobda berilgan?
408. Dizayn nazariyasining hozirgi kundagi nomlanishi?

409. Dizaynerlik ijodkorligi deganda nimani tushunasiz?
410. Dizaynerlik ijodkorligi deganda nimani tushunasiz?
411. Fanning asosiy maqsad va vazifasi nima?
412. Fikrlash - bu nima?
413. Ganchga va yog'ochga o'yib gul tushurish usuli qaysi javobda berilgan?
414. Ijod dastlab qayerda paydo bo'ladi?
415. Ijodkorlik faoliyatini yeng yuqori natijasi qaysi javobda berilgan?
416. Ijodkorlikka bo'lgan yehtiyoj bosqichlari qaysilar?
417. Ixtiro bilan kashfiyot o'rtasidagi aloqadorlikni aniqlang
418. Kandakor so'zining ma'nosi qaysi javobda?
419. Kash ta'limida o'quvchilar ijodkorligiga oid qanday atamalar uchraydi?
420. Kishlok xujaligida ixtiro nima ma'noni bildiradi?
421. Kompozisiya so'zi ma'nosi qaysi javobda berilgan?
422. Konstruksiyalash jarayonining birinchi bosqichni aniqlang.
423. Konstruksiyalash jarayonining bosqichlari qaysi javobda berilgan?
424. Maktabda o'quvchi shaxsi ijodiy qobiliyatining qirralari qachon shakllantirish mumkin?
425. Modern so'zi ma'nosi qaysi javobda berilgan?
426. O'qituvchiga ijodkorlik jarayonini tashkil yetish qaysi javobda to'g'ri berilgan?
427. O'quvchilar texnik ijodkorligi deganda nimani tushunasiz?
428. O'zbekiston Respublikasining Davlat Patent idorasi qaysi qonunga muvofiq yagona davlat siyosatini amalga oshiradi?
429. Patent xujjatlari nima?
430. Rasionalizatorlik takliflari nima haqda bo'lishi mumkin?
431. Texnik konstruksiyalash qaysi javobda berilgan?
432. Ergonomika fanining asosiy mazmuni qaysi javobda berilgan?
433. Zardo'zlik san'ati rivojlangan shahar?
434. O'rta Osiyoda shishasozlik markazlari qaysi davrda yuzaga kelgan?
435. O'rta Osiyoda tayyorlangan yig'ma kompozitsiyali buyum nomi?
436. Zamonaliviy mashinalarni yaratish jarayoni nimalarda aks etadi?
437. Buyumni ma'naviy eskirishi deganda nimani tushunasiz?
438. Masshtablilik tushunchasini izohlang
439. Texnik ijodkorlikning yakka tartibdagi ish turini ko'rsating
440. Idishlarni sirtlarini bezaydig'an mutaxassis nomi?
441. Idish qismlarini yasagan mutaxassis nomi?
442. Mis idishlarni ichki va tashqi sirtlarini qalaylagan mutaxassis nomi?
443. Morfologik taxvil usulini kim taklif etgan?
444. Patent qidirushi nechta bosqichga ega?
445. Ergonomika so'zining lug'aviy ma'nosi nima?
446. Interer so'zining ma'nosi nima?
447. Konstruksiyalash jarayonining bosqichlari qaysi javobda berilgan?
448. Ansambl tushunchasi qaysi javobda berilgan?
449. Qishloq xo'jaligida ixtiro nima ma'noni bildiradi?
450. Modern so'zi ma'nosi qaysi javobda berilgan?

### **Qishloq xo'jaligi ishlarini tashkil etish texnologiyasi**

451. Kartoshka o'simligiga xos xususiyatni aniqlang.
452. O'zbekistonda keng tarqalgan shaftoli navlari berilgan qatorni belgilang.
453. O'zbekistonning sho'r yerlariga oq jo'xorining qanday navlari ekiladi?
454. O'zbekistonda kartoshkaning qanday navlari ekiladi:
455. Quyida berilgan o'simliklarning tolasi qaysi qismida ko'p yetilishini aniqlang.
456. Bug'doy qaysi davlatlarda necha yil oldin ekila boshlangan?
457. Quyidagi o'simliklar urug'ida necha foizi oqsil borligi to'g'ri berilgan javobni toping.
458. Kartoshka o'simligiga xos belgilarni aniqlang.
459. Chorvachilik mahsuloti etishtirishga ixtisoslashtirilgan fermer xo'jaligi qanday shartlar asosan tashkil etilishi mumkin ?
460. Qishloq xo'jaligi mahsuloti etishtirish va qayta ishslash bilan shug'ullanuvchi kichik korxonalarda ishlovchi xodimlar soni qancha bo'lishi mumkin ?
461. Qaysi o'simlikni ispanlar 15101510- yili Yevropaga olib kelgan?
462. Quyida berilgan o'simliklarning tolasi qaysi qismida ko'p yetilishini aniqlang.
463. O'simliklarning qaysi a'zolari ularni oziqlantiradi?
464. Liven zoti qaysi hayvonlar uchun xos?
465. Go'shti uchun boqiladigan tovuq zotlari berilgan qatorni aniqlang.
466. Kurka dastlab qayerda xonakilashtirilgan?
467. Tovuq fabrikalarida go'sht uchun boqiladigan yosh jo'jalar (broylerlar) o'stiriladigan sexlarda jo'jalar necha kun va vazni qanchaga yetguncha boqiladi?
468. Iikki oylik jo'jalarning og'irligi 2.62.6 kilogramm keladi, ularning ayniqsa Pekin, Ukraina zotlari maxsus ko'paytiriladi. Bu qaysi hayvon uchun xos xususiyatlar?
469. Qaysi o'simliklarning poyadagi barglari o'troq bo'ladi?
470. Ildizpoyali ko'p yillik o'tlar keltirilgan javobni aniqlang.
471. O'simlik organlari tarkibiga qanday to'qimalar kiradi?
472. Poliz ekinlari qaysi omillarga talabchan?
473. Bir yillik ikki uyli o't o'simlik berilgan qatorni belgilang.
474. O'simliklarning qaysi a'zolari ularni oziqlantiradi?
475. Ildiz, poya, bargidagi o'tkazuvchi to'qimasi devori o'lik hujayralardan iborat naychalardan hosil bo'lgan o'simliklarni belgilang.
476. Ildizpoyalari yordamida ko'payadigan o'simliklarni belgilang.
477. Ildizlovchi oqim bu -
478. Ildizpoyali (a), tugunakli (, piyozboshi ( ko'p yillik manzarali o'simliklar keltirilgan javobni belgilang.
479. Qaysi yo'sin kimyo sanoatida va tabobatda keng foydalaniлади?
480. Qaysi o'simliklarning barglari ancha barvaqt to'kiladi?
481. Shakli o'zgargan novda va shakli o'zgargan bargga ega bo'lgan o'simliklarni belgilang.

482. Urug'dagi asosiy zaxira (zapas) moddalarini belgilang.
483. O'simlik hujayrasida qaysi moddalar to'planadi?
484. Iikki, ko'p yillik o'simliklar ildizining qaysi qismida oziq moddalar to'planadi?
485. Organik moddalar... hosil bo'ladi?
486. Yerusti haydash deganda nimani tushunasiz .
487. Egat g'ildirak mexanizmining vazifasi
488. Lemex nimadan tuzilgan
489. Pichoqning turlari
490. Pluglar qaysi belgilariga qarab sinflanadi
491. Ekish mashinalarining sinflanishi
492. Ekish usullari
493. Ekish apparatining turlari
494. Don seyalkasida ekish chuqurligi qanday rostlanadi?
495. Uya hosil qiluvehi i apparatlarining vazifasi
496. Changitgichlarning tuzulishi
497. Ekish oldidan tuproqqa ishlov berish mashinalari.
498. Tuproq frezasining afzalliklarini ko'rsating ?
499. Freza pichoqlarining turlari
500. Ekish mashinasining umumiyl tuzulishi

### **IV. ATTESTATSIYA SINOVI NATIJALARINI BAHOLASH MEZONI**

11. Attestatsiya sinovi bo'yicha talabalar bilimini baholash O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirining 2018 yil 9 avgustdag'i 19-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lif muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risida"gi Nizom talablari asosida amalga oshiriladi.

12. Attestatsiya sinovi bo'yicha talabalar bilimini baholashda 5 baholik tizim qo'llaniladi.

13. Talabaning Attestatsiya sinovidagi natijalari quyidagi mezonlar asosida baholanadi:

Talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – "5" (a'lo) baho;

Talaba mustaqil mushohada yuritadi, o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – "4" (yaxshi) baho;

Talaba o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – "3" (qoniqarli) baho;

Talaba mazkur Dasturni o'zlashtirmagan, topshiriq (mavzu)ning mohiyatini tushunmaydi hamda topshiriq (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas, deb topilganda - "2" (qoniqarsiz) baho.

14. Axborot texnologiyalarini qo'llash orqali o'tkaziladigan test sinovlarida har bir talabaga 100 (yuz) ta savoldan iborat test varianti taqdim etiladi.

Har bir test variantida mazkur Dasturga kiritilgan fanlarga doir savol (topshiriqlar nisbati o'zaro mutanosib taqsimotda bo'lishi lozim.

Talaba bilimi Attestatsiya sinovida to'g'ri topilgan test savollari soniga nisbatan quyidagi taqsimotda baholanadi:

86 ta va undan ko'p savollarga to'g'ri javob berilganda – 5 ("a'lo");

71 tadan 85 tagacha savollarga to'g'ri javob berilganda – 4 ("yaxshi");

55 tadan 70 tagacha savollarga to'g'ri javob berilganda – 3 ("qoniqarli");

54 ta va undan kam savollarga to'g'ri javob berilganda – 2 ("qoniqarsiz").

Test shaklidagi Attestatsiya sinoviga 3 (uch) soat vaqt beriladi.

Test shaklidagi Attestatsiya sinovi talabalar sig'imiga qo'yildigan texnik talablarga mos, kompyuterlar bilan jihozlangan o'quv xonalari (hudud)da o'tkaziladi.

15. Talaba baholash natijalaridan norozi bo'lган taqdirda Attestatsiya sinovlari natijalari Komissiya tomonidan e'lon qilingan vaqtidan boshlab 24 (yigirma to'rt) soat davomida apellyasiya berishi mumkin.

Talabaning apellyasiya murojaati universitet rektori buyrug'i asosida tuziladigan Apellyasiya komissiyasi tomonidan 2 (ikki) kun ichida ko'rib chiqiladi va uning natijasi bo'yicha qaror qabul qilinadi.

## V. ATTESTATSIYA SINOVI BO'YICHA TAVSIYA ETILADIGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI VA USLUBIY KO'RSATMALAR

16. Dasturni o'zlashtirish bo'yicha foydalanishga tavsiya etiladigan adabiyyotlar ro'yxati:

### Asosiy adabiyyotlar

- Mirsaidov M.M. va boshkalar. «Nazariy mexanikaning qisqa kursi». O'quv qo'llanma, -T.: O'zbekiston. - 2008. - 266 bet
- Axmadxodjaev B. "Nazariy mexanika". O'quv qo'llanma, T.: "Yangi asr avlod", -2006.- 178 bet
- B.K.Muxamedsaidov Sh.Alimuxamedov R.B.Daminova M.Eshpulatova.Texnik Mexanika. Darslik. Nizomiy nomidagi T.D.P.U. 2018.-300bet
- R.B.Daminova. Texnik mexanika fanidan amaliy mashgulot buyicha o'quv qo'llanma. T.D.P.U.2018-181bet.
- B.K.Muxamedsaidov.Texnik mexanika. (Mexanizm va mashinalar nazariysi). O'quv qo'llanma. T.D.P.U.2018 .-83bet.
- B.K.Muxamedsaidov. Texnik mexanika. (Materiallar qarshiligi). O'quv qo'llanma. T.D.P.U. 2018.-136 bet.
- B.K.Muxamedsaidov. Texnik mexanika. (Mashina detallari). O'quv

qo'llanma T.D.P.U. 2018-136.

- N.A.Muslimov, SH.S.SHaripov O.A.Quysinov Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, Kasb tanlashga yo'llash. Darslik T.O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2014, 449 b
- N.A.Muslimov, SH.S.SHaripov va. boshqalar. Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. -T.: 2009,427 b.
- Qo'ysinov O.A., Abduraimov Sh.S., Zaripov L.R., Qodirov B.E. Texnologiya ta'limi metodikasi. Darslik. – Jizzax: JDPI, 2021. 336 b.
- Abdullaev S.A., Xojiev B.D., Mambetjanov K.K., O'zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish strategiyasi. Darslik. - T.: "Barkamol fayz media", 2018. - 424 bet;
- X.Abdullaev, X.M.Akramov, I.T.Uluhanov, A.Matkarimov. "Texnologiya ta'limi metodikasi." Darslik. OO'MTV, Namangan, Usmon Nosir media, 2022. B 420. ISBN: 978-9943-8705-0-5. 449 bet
- Hamraqulov T., Ochilov A. Dehqonchilik asoslari T.: UZINOMSENTR, 2003.
- Yo'ldoshev H.S. O'simlik mahsulotlarini yetishtirish texnologiyasi. T.: Mehnat, 2002.
- Shoumarov M., Abdullaev T. Qishloq xo'jaligi mashinalari T.: Mehnat, 2003.
- Sh.Murodov va boshqalar. Chizma geometriya. Toshkent «Iqtisod- moliya», 2008.
- B.B.Kulnazarov. Chizma geometriya. Toshkent, «O'zbekistan», 2006.
- A.A.Чекмарев, Начертательная геометрия и черчение, М.2010, Высшее образование.
- J.Yodgorov, Mashinasozlik chizmachiligi, T., O'zbekistan, 2014.
- M.Xalimov. Chizma geometriya va muxandislik grafikasi, T., "Voris-nashriyot," 2013.
- I.Raxmonov va boshqalar Chizmachilik, "Voris-nashriyot" Toshkent-2017.
- Z.Olimov K. Tikuvchilik korxonalarini jixozlari va uskunalar.-T.: "E.Gulom nomidagi matbaa ijodiy uyi", 2008.
- X.Rixsittaev "Uy ro'zg'or isitish asboblari" Toshkent tezkor bosmaxonasi. 2006.
- Маричева Й.С., Потапкин С.В. Настольная книга по домоводству. 1000 практических советов на все случаи жизни.: ТСентрполиграф; Москва; 2011
- A.S.Iskandarov. Materiallarni kesib ishslash, kesuvchi asboblar va stanoklar.- T.: «Fan va texnologiya» 2004.
- Abdullaeva Q.M. Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil.
- Komilova X.X., Hamroyeva N.K. Tikuv buyumlarini konstruktsiyalash. T. "Moliya", 2003 y
- Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды. Учебное пособие. М. 2006 г.

29. Toshpulatov S.Sh., Komiliva X.X. va boshqalar. Xalq iste'mol buyumlarini modellashtirish va loyihalash. T. "Sharq". 2007 y
30. Z.Davletshyeva. Tikuv buyumlarini tayyorlash texnologiyasi. O'quv qo'llanma. Toshkent "Sano standart" nashriyoti 2017 yil.
31. Уинифред Алдрич. Английский метод конструирования и моделирования. Детская одежда. Москва. 2009 г
32. Z.Davletsheva Tikuv buyumlarini tayyorlash texnologiyasi. O'quv qo'llanma. Toshkent 2017 "Sano standart" nashriyoti
33. G.J.Rajabova Texnologik jarayonlarni loyihalash. Darslik. Toshkent 2020
34. A.Yu. Uyarov «Gidravlika». T. «Uzbekistan» 2002.
35. Isyanov R.G., vaboshkalar «Gidravlika va gidravlik mashinalar»// T. TDPU 2004.
36. Isyanov R.G., va boshkapar «Gidravlika va gidravlik mashinalar». Elektron darslik. T. 2007.
37. X.S.Nurmuxamedov, A.SH.Abdullaev, 3.K.Babaev va boshkapar "Gidravlika, gidromashina va gidroyuritmalar". Darslik. Toshkent "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2012 yil, 300-bet
38. A.S.Iskandarov. « Materiallarni kesib ishslash, kesuvchi asboblar va stanoklar » (O'quv qo'llanma). T.: «Fan va texnologiya». 2004 y.
39. V.A.Mirbooev. «Konstruksion materiallar texnologiyasi» (Darslik). T.: «O'zbekiston». 2004 y.
40. K.B.Usmonov. "Metall kesish asoslari". -T.: "O'qituvchi" 2004 y

#### **Qo'shimcha adabiyotlar**

1. Ксено́зова, Г.Ю. Перспективные школные технологии / Г.Ю. Ксено́зова. – М. : Педагогическое общество России, 2000. – ИСБН 5-93134-051-3.
2. Маёров, А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования: Как выбирать, создавать, использовать тесты для целей образования [Текст] / А. Н. Маёров. – М. Интеллект-центр, 2000. –296 с. – ИСБН 5-89790-115-5.
3. Azimboev S.A. Dehqonchilik, tuproqshunoslik va agrokimyo asoslari. (Darslik). T. Iqtisodiyot-moliya, 2006.
4. Ismatullaev. Chizma geometriya. Toshkent, 2005.
5. Raxmonov I., Abduraxmonov A., CHizmachilikdan ma'lumotnomma T. "A.Navoiy" Milliy kutubxona ». 2012.
6. I.Raxmonov va b. Chizmachilik, "Voris-nashriyot" Toshkent-2016
7. R.S.Shermuxamedov, S.S.Yaxyaev, A.E.Parmonov. Chilangarlikdan amaliy ishlar.-T.: «Iqtisod-moliya» 2007.
8. Gaipova N.S.va boshqalar. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. o'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil.
9. J.Muxitdinova, A.Sayfitdinov. Texnologiya ta'limi praktikumi. O'quv qo'llanma. T.: "Fan ziysi". 2023
- 10.Sharipov L.A, Juraev Yu. Sanoat elektronika asoslari. Toshkent; , "Geo fan", 2009.

- 11.Muxamadyorov K.S. «Gidravlika» fanidan laboratoriya tuplami. TTESI 2008 yil, 30-bet
- 12.В.Петров „Алголгоритм решения изобретательских задач” учебное пособие Тел’-Абииб,1999.
13. Булатов М.С. Геометрическая гармонизация в архитектуре. Средней Азии IX-XB вв. – М.:, 1988

#### **VI. YAKUNLOVCHI QOIDALAR**

18. Dasturda belgilangan qoidalar O'zbekiston Respublikasi qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmon va qarorlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining, shuningdek ta'lim sohasidagi vakolatli davlat boshqaruvi organlari tomonidan qabul qilingan qoida va me'yorlarga zid kelsa, yuqori turuvchi organlarda belgilangan qoida va me'yorlar amal qiladi.
19. Dastur Universitet Kengashi tomonidan tasdiqlangandan so'ng, yakuniy davlat attestatsiyasi boshlanishidan uch oy oldin talabalar e'tiboriga yetkaziladi hamda universitetning rasmiy saytiga joylashtiriladi.
20. Fakultet dekanlari tomonidan bitiruvchi kurs talabalariga mazkur Dastur asosida tayyorgarlik ko'rish va maslahatlar berish uchun zarur sharoitlar yaratiladi.