

**OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI**

**“MEXANIKA MUHANDISLIGI” KAFEDRASI**

**YO‘NALISHGA KIRISH FANIDAN**

**60712300-MEXANIKA MUHANDISLIGI (MT)**

**TA'LIM YO‘NALISHLARINING**

**19-MexMuh(MT)-24**

**GURUH TALABALARI UCHUN**

**1-SEMESTRGA MO‘LJALLANGAN**

**YAKUNIY NAZORAT YOZMA ISH**

**TOPSHIRIQLAR TO`PLAMI**

**Namangan-2024**

“TASDIQLAYMAN”  
Mashinasozlik fakulteti dekani  
\_\_\_\_\_ J.Xolmirzayev  
“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024 y.

Namangan muhandislik-qurilish instituti “Mexanika muhandisligi” kafedrasи  
№ \_\_\_\_ sonli yig‘ilishida muhokama qilingan.

“Mexanika muhandisligi” kafedrasи mudiri  
\_\_\_\_\_ B.Nishonov

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024 y.

Kafedra ekspertlari: B.Adhamov

M.Davronova

A.Mahmudov

Fan o‘qituvchilar: M.Ubaydullayev

N.Isroilov

## **Yo‘nalishga kirish fanidan yakuniy nazorat Savollar.**

1. Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunning mazmun-mohiyati qanday?
2. Ta’lim turlari qanday ?
3. Ta’lim olishning qanday shakllari bor?
4. Oliy ta’lim nima va uning asosiy maqsadi qanday?
5. Oliy ta’lim nechta bosqichga bo‘linadi?
6. Universitetlar va institutlarning farqi nima?
7. Oliy ta’lim nima?
8. Masofaviy ta’lim nima?
9. Oliy ta’limning maqsad va vazifalari nima?
10. Oliy ta’lim boshqaruv organi qanday?
11. Kredit-modul tizimi nima?
12. Kredit-modul tizimining paydo bo‘lish tarixi qanday?
13. O‘zbekiston oliy o‘quv yurtlarida Kredit-modul tizimini qo‘llanishi qanday?
14. Kredit-modul tizimida kredit nima?
15. Kredit-modul tizimida kredit to‘plash qanday?
16. Kredit-modul tizimiga o‘tish nima uchun kerak?
17. ECTS tizimi qanday tizim?
18. ECTS talablari qanday?
19. HEMIS tizimi imkoniyatlari qanday?
20. HEMIS tizimi nima uchun kerak?
21. HEMIS tizimi qanday foyda keltiradi?
22. HEMIS tizimi kimlar uchun mo‘ljallangan?
23. Kredit-modul tizimida talabaning mustaqil ishi tashkil qilish qanday?
24. Registrar ofis vazifasi?
25. Kredit-modul tizimida o‘zlashtirishni baholash qanday amalga oshiriladi?
26. Ish yuritish hujjatlariga nimalar kiradi?
27. Mustaqil ish mohiyati?
28. O‘zbekistonda materialshunoslikni rivojlanishi qanday?
29. Mashinasozlik sanoatining ahamiyati?

30. Metall kesish dastgohlari haqida tushuncha?
31. Tokarlik dastgohining vazifasi qanday?
32. Quyma qanday usulda olinadi?
33. Zagotovka olish usullari?
34. Quymakorlik fani nimani o'rgatadi?
35. Avtomatlashtirilgan liniyalar nima?
36. Avtomatlashtirilgan liniyani qo'llanilish sohalari ?
37. Sensorlar vazifasi?
38. Sensorlarni ishlab chiqarishdagi ahamiyati qanday?
39. Texnika hafsizligi nimalardan iborat?
40. Metallar necha turga bo'linadi?
41. Qora metall turlari?
42. Rangli metall turlari?
43. Po'lat qanday qotishma hisoblanadi?
44. Cho'yan turlari haqida ma'lumot bering
45. Metallarni gaz alangasida qizdirib payvandlash qanday?
46. Payvandlash garelkasi haqida tushuncha?
47. Marten pech nima?
48. Elektr yoy pech nima?
49. Induksion pech nima?
50. Domna pechi haqida tushuncha?
51. Konverter pechida qanday materiallar suyuqlantiriladi?
52. Mufel pechi vazifasi?
53. Konstruksion materiallar turlari?
54. Asbobsozlik materiallar qayerda ishlatiladi?
55. Quymakorlikda qanday qoliplar bor?
56. Bir martalik qoliplar afzaligi haqida tushuncha ?
57. Kokil qoliplar qayerda ishlatiladi?
58. Quymakorlikda sterjenlar qayerlarda ishlatiladi?
59. Bir martalik qolip ashyolari nimalardan iborat?

60. CAD, CAM, CAE tizimlarini ishlab chiqarishdagi o‘rni?
61. CAD, tizimlarini ishlab chiqarishdagi o‘rni qanday?
62. CAM, tizimlarini ishlab chiqarishdagi o‘rni qanday?
63. CAE tizimlarini ishlab chiqarishdagi o‘rni qanday?
64. Solidwors 3d dasturi qayerlarda ishlatiladi?
65. KOMPIAC 3d dasturi qaysi sohalarda ishlatiladi?
66. NX siemens 3d qanday dasturi?
67. Metall kesish dastgohlari qanday maqsadlarda ishlatiladi?
68. Texnologik jarayon nima?
69. Frezalash dastgohlari qanday turlarga bo‘linadi?
70. Parmalash dastgohlari turlari qanday?
71. Metall kesish dastgohlarining qanday boshqaruv tizimlari mavjud?
72. Universal va maxsus dastgohlarning farqi nimada?
73. Zamonaviy metall kesish dastgohlarining rivojlanish tendensiyalari qanday?
74. Sanoat robotlarining qanday dasturlash tillari keng qo‘llaniladi?
75. Sanoat robotlari qanday ishlaydi?
76. Robotlar qaysi ishlarni tez va aniq bajaradi?
77. Robotlarni dasturlash qiyinmi?
78. Sanoat robotlari odamlar bilan birga ishlay oladimi?
79. Qanday materiallarga robotlar ishlov bera oladi?
80. Robotlar yordamida ish qilish tezroq bo‘ladimi?
81. Robotlar ishlaganda xatoliklar kamayadimi?
82. Robotlarni ta’mirlash osonmi?
83. Robot sotib olish va uni ishlatish qimmatga tushadimi?
84. Robotlar bilan ishlashda qanday xavfsizlik qoidalariga rioya qilish kerak?
85. Dobot CR5 sanoat roboti qanday?
86. Dobot CR5 sanoat roboti boshqarish qanday?
87. Arduino nima nima ish bajaradi?
88. Arduino qanday ishlaydi?
89. Arduino nima uchun ishlatiladi?

- 90.Arduino dasturlash tili haqida tushuncha?
- 91.Arduino qanday qismlardan iborat?
- 92.Arduino bilan qanday loyihalar qilish mumkin?
- 93.Arduino dasturini qanday yozish mumkin?
- 94.Arduinoga qanday qurilmalar ulanishi mumkin?
- 95.Arduino bilan o‘rgatish uchun qanday boshlash kerak?
- 96.Mexanika muhandisligining hozirgi kundagi o‘rni?
- 97.Mexanika muhandisligida qanday asosiy yo‘nalishlar mavjud?
- 98.Mexanika muhandisligi nima uchun muhim?
- 99.Mexanika muhandisligida ishlataladigan asosiy materiallar qaysilar?
100. Mexanika muhandisligi qaysi sohalarda qo‘llaniladi?

## **VII. BAHOLASH MEZONI**

**Talabaning fan bo‘yicha yakuniy nazoratni o‘zlashtirish ko‘rsatkichini nazorat qilish quyidagi mezonlar asosida amalga oshiriladi:**

Har bir talabaga ja’mi 5 ta (5 ta nazariy) topshiriq beriladi va ularning har biri maksimal 10 ball 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:

90-100% - 10 ball, 80-89% - 9 ball, 70-79% - 8 ball, 60-69% - 7 ball, 50-59% - 6 ball, 40-49% - 5 ball, 30-39% - 4 ball, 20-29% - 3 ball, 10-19% - 2 ball, 5-9% - 1 ball, 0-4% - 0 ball.

Topshiriqlarni bajarish foizlari quyidagi mezonlar asosida aniqlanadi:

### **Nazariy topshiriq uchun**

%	TALABLAR
90-100 (10 ball)	Nazariy topshiriqga to‘liq va batafsil javob berilgan; barcha termin so‘zlar to‘g‘ri va to‘la yozilgan; topshiriq mazmuni, tasdiqlar va tushunchalarning xossalari to‘la keltirilgan; javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan bo‘lsa.
80-89 (9 ball)	Nazariy topshiriqga to‘liq va batafsil javob berilgan; barcha termin so‘zlar to‘g‘ri va to‘la yozilgan; topshiriq mazmuni kamroq va tushunchalarning xossalari to‘la keltirilgan; javoblar matni orfografik va

	grammatik xatolarsiz yozilgan bo'lsa.
70-79 (8 ball)	Nazariy topshiriqga to'liq va batafsil javob berilgan; barcha termin so'zlar to'g'ri va to'la yozilgan; topshiriq mazmuni kamroq va tushunchalarning sayozroq keltirilgan; javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan bo'lsa.
60-69 (7 ball)	Nazariy topshiriqga to'liq va batafsil javob berilgan; barcha so'zlar to'g'ri va to'la yozilgan; topshiriq mazmuni to'liqroq aks ettirilmagan, javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan bo'lsa.
50-59 (6 ball)	Nazariy topshiriqning javobida ayrim tushunchalar keltirilgan barcha so'zlar to'g'ri va to'la yozilgan; topshiriq mazmuni to'liqroq aks ettirilmagan, tushunchalar to'la keltirilmagan; javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan; nazariy savollar to'liqroq to'ldirilmagan; yozuvda orfografik, grammatik xatolar mavjud bo'lsa.
40-49 (5 ball)	Nazariy topshiriqning javobida ayrim tushunchalar keltirilgan barcha so'zlar to'g'ri va to'la yozilgan; topshiriq mazmuni to'liqroq aks ettirilmagan, tushunchalar to'la keltirilmagan; javoblar matni orfografik va grammatik xatolarsiz yozilgan; nazariy savollar to'liqroq to'ldirilmagan;
30-39 (4 ball)	Berilgan nazariy topshiriqning javobida ko'p xatolar keltirilgan; keltirilgan mazmuni to'la emas va ularda xatoliklar mavjud; matnni bayon qilishda mantiqiy ketma-ketlikka e'tibor berilmagan va orfografik, grammatik xatolar mavjud bo'lsa.
20-29 (3 ball)	Berilgan nazariy topshiriqning javobida ko'p xatolar keltirilgan; keltirilgan mazmuni to'la emas va ularda xatoliklar mavjud; matnni bayon qilishda tushunarsiz; ketma-ketlikka e'tibor berilmagan va orfografik, grammatik xatolar mavjud bo'lsa.
10-19 (2 ball)	Berilgan nazariy topshiriqning javobida ayrim tushunchalar ham keltirilmagan; keltirilgan savol mazmuni mavjud emas va ularda xatoliklar mavjud.
5-9 (1 ball)	Faqat javobni yozilgan yoki mavzuga aloqador to'g'ri jumlalar yozilmagan bo'lsa.
0-4 (0 ball)	Topshiriqqa umuman javob berilmagan yoki mavzuga aloqador bo'lmasan ma'lumotlar yozilgan bo'lsa.

### **III. TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR**

#### **Asosiy adabiyotlar**

1. В.М. Балашов, В.В. Мешков Введение в специальность. «Технология машиностроения», учебное пособие, Твер: ТГТУ, 2007. 120 с.
2. Radjabov A., Raxmatov A.D., Voxidov A.X. Mutaxassislikka kirish.-T.:TashDTU. 2007 у.
3. Усмонов Б.Ш., Хабибуллаев Р.А. Олий ўкув юртларида ўкув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. “Tafakkur” нашриёти Тошкент – 2020 й.1226.
4. Xalqberdiev T.U Mashinasozlik texnologiyasi asoslari: kursi bo‘yicha “Ma’ruzalar matni”.-T.:TashGTU, 2002-2008 у.
5. Peregudov L.V., Xashimov A.N., Shalagurov I.K., Peregudov S.L., Avtomatlashtirilgan korxona stanoklari. Toshkent.: "O‘zbekiston", 2001. 496 у.

#### **Qo‘srimcha adabiyotlar**

1. «Ta’lim to‘g‘risida»gi qonun. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami 2020-y.
2. Барсов В.М. и др. Технология машиностроения. В 2-х т.-М.:изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001 г.
3. Молчанова Н.Г. Основы теории резания /Конспект лекций Ташкент: ТашГТУ.-2001. 105 с.
4. Лещенко В.А. Гибкие производственные комплексы. М.: Машиностроение, 2004. 384 с.
5. Голосина А.Н. Основы промышленной экологии. М.: Академия, 2004. 240с.
6. Грачева К.А. Организация и планирование машиностроительного производства. М.: Высшая школа, 2003. 470 с.
7. Родин П.Р. Инженер-машиностроител. Введение в специальност. Киев: Высшая школа, 2005. 150 с.
8. История развития машиностроения и машиностроительных предприятий Узбекистана – Т.: 2001

#### **Axborot manbaalari**

9. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
10. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) – O‘zbekiston Respublikasi ta’lim portalı.
11. [www.svarka.ru](http://www.svarka.ru) – Rossiya federatsiyasi payvandlash jamiyatı sayti.