

**60712300 – mexanika muhandisligi bakalavriat ta'lim yo'nalishiga o'qishga
qabul qilish uchun suhbat savollari bazasi**

Suhbat davomida abituriyentga quyidagi 4 ta mavzu bo'yicha bittadan, jami 4 ta savol beriladi. Har bir savol 25 ball bilan baholanadi. Jami maksimal ball — 100 ball.

1-bo'lim. Mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarning mohiyati va ahamiyati

1. O'zbekistonda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlarning asosiy maqsadi nimadan iborat?
2. Sanoatni modernizatsiya qilish mamlakat iqtisodiy rivojlanishida qanday ahamiyatga ega?
3. O'zbekistonda mahalliy ishlab chiqarishni rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlarning ahamiyatini tushuntiring.
4. Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning sanoat korxonalari uchun qanday afzalliklari mavjud?
5. Yangi O'zbekiston taraqqiyotida muhandis va texnik mutaxassislarning o'rni qanday?
6. Ishlab chiqarish korxonalarida energiya samaradorligini oshirish nima uchun muhim?
7. O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirishning ahamiyati nimada?
8. Mahalliy lashtirish siyosati mashinasozlik va mexanika sanoatining rivojlanishiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
9. O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash siyosatining iqtisodiy ahamiyati nimada?
10. Sanoat korxonalariga zamonaviy texnologiyalarni joriy qilishdan ko'zlangan asosiy maqsadlar nimalardan iborat?
11. Mamlakatimizda ta'lim tizimini isloh qilish va ishlab chiqarish bilan integratsiyalashning ahamiyatini tushuntiring.
12. Professional va oliy ta'limda amaliy tayyorgarlikni kuchaytirish nima uchun zarur?
13. O'zbekistonda yashil iqtisodiyot tamoyillarini ishlab chiqarishga joriy etish qanday natijalar berishi mumkin?
14. Import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqarishni rivojlantirishning mamlakat iqtisodiyoti uchun ahamiyati qanday?
15. Sanoat korxonalarining eksport salohiyatini oshirish uchun qanday omillar muhim?
16. Ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va robotlashtirish mamlakat sanoatining raqobatbardoshligiga qanday ta'sir qiladi?
17. Mamlakatimizda mehnat unumdorligini oshirish bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlarning ahamiyati nimada?
18. Sanoat korxonalarida ekologik xavfsizlikni ta'minlash nima uchun davlat siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi?

19. Ilm-fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi mamlakat taraqqiyotiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
20. Sizningcha, O'zbekiston sanoatini yanada rivojlantirish uchun mexanika muhandisligi sohasida qanday ustuvor vazifalarni amalga oshirish zarur?

2-bo'lim. 60712300 – Mexanika muhandisligi bakalavriat ta'lim yo'nalishini tanlashdan asosiy maqsad

1. Nima sababdan aynan Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishini tanladingiz?
2. Ushbu ta'lim yo'nalishida oliy ma'lumot olishdan asosiy maqsadingiz nima?
3. Hozirgi mehnat faoliyatingiz Mexanika muhandisligi yo'nalishi bilan qanday bog'langan?
4. Mexanika muhandisligi bo'yicha oliy ma'lumot ish faoliyatingizga qanday ta'sir ko'rsatadi?
5. Kelajakda Mexanika muhandisligi sohasida qanday mutaxassis bo'lishni rejalashtirgansiz?
6. Sizningcha, mexanika muhandisining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
7. Mexanika muhandisligi bo'yicha qaysi bilim va ko'nikmalarni chuqur egallashni istaysiz?
8. Oliy ta'limda olgan bilimlaringizni amaldagi ish joyingizda qanday qo'llashni rejalashtirgansiz?
9. Mexanika muhandisligi mutaxassisligi korxonangiz rivojiga qanday hissa qo'shishi mumkin?
10. Sizningcha, zamonaviy mexanika muhandisi qanday kasbiy kompetensiyalarga ega bo'lishi kerak?
11. Ish tajribangiz davomida oliy muhandislik bilimlariga ehtiyoj sezgan vaziyatlaringiz bo'lganmi? Misol keltiring.
12. Ishlab chiqarishdagi qaysi muammolarni hal qilish uchun Mexanika muhandisligi bo'yicha chuqur bilim olishni istaysiz?
13. Mexanika muhandisligi bo'yicha tahsil olganingizdan so'ng lavozim yoki kasbiy faoliyatingizda qanday o'zgarishlarni rejalashtiryapsiz?
14. Sizni mexanik qurilmalar, mashinalar va mexanizmlar bilan ishlashga nima qiziqtiradi?
15. Nazariy muhandislik bilimlari va amaliy tajriba o'rtasidagi bog'liqlikni qanday tushunasiz?
16. Mexanika muhandisligi yo'nalishini tanlashingizga mehnat tajribangiz qanday ta'sir ko'rsatdi?
17. Mazkur ta'lim yo'nalishida o'qish davomida qaysi fanlarga alohida e'tibor qaratishni istaysiz va nima uchun?
18. Oliy ma'lumot olganingizdan keyin ishlab chiqarishga qanday yangilik yoki takomillashtirishlar kiritishni rejalashtirgansiz?

19. Mexanika muhandisligi bo'yicha bilimlaringizni kelajakda yosh mutaxassislariga o'rgatish yoki tajriba almashishda qanday qo'llashingiz mumkin?
20. Besh yildan keyin o'zingizni Mexanika muhandisligi sohasida qanday lavozim yoki faoliyatda tasavvur qilasiz?

3-bo'lim. Mexanika muhandisligi yo'nalishiga mos mehnat faoliyati davomida erishilgan yutuq va natijalar

1. Hozirgi yoki avvalgi ish joyingizda bajargan asosiy vazifalaringiz haqida gapirib bering.
2. Mexanik qurilma yoki uskunani ta'mirlashda erishgan eng yaxshi natijangizga misol keltiring.
3. Ish faoliyatingizda texnologik jarayonni takomillashtirish bo'yicha qanday taklif bergansiz?
4. Sizning ishtirokingiz natijasida korxonada mehnat unumdorligi oshgan holat bo'lganmi? Tushuntiring.
5. Uskunaning nosozligini aniqlash va bartaraf etgan amaliy holatingiz haqida gapirib bering.
6. Ishlab chiqarishdagi avariya yoki favqulodda nosozlikni bartaraf qilishda qanday ishtirok etgansiz?
7. Mexanik uskunalarining ishlash muddatini uzaytirish bo'yicha qanday amaliy ishlarni amalga oshirgansiz?
8. Ehtiyot qismlar sarfini kamaytirishga erishgan holatingiz bo'lganmi? Qanday?
9. Ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga qaratilgan qanday taklif yoki yechimlarni amalga oshirgansiz?
10. Ish faoliyatingiz davomida qanday yangi mexanik uskuna yoki texnologiyani o'zlashtirgansiz?
11. Yangi ishchi yoki yosh mutaxassislariga kasbiy tajribangizni o'rgatganmisiz? Misol keltiring.
12. Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligini yaxshilash bo'yicha qanday ishlarni amalga oshirgansiz?
13. Jamoa bilan bajarilgan muvaffaqiyatli texnik loyiha yoki murakkab ta'mirlash ishiga misol keltiring.
14. Ishlab chiqarish uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish tizimini yaxshilash bo'yicha qanday tajribangiz mavjud?
15. Sizning taklifingiz asosida mexanik detal, uzal yoki konstruksiyaga o'zgartirish kiritilgan holat bo'lganmi?
16. Ishlab chiqarishdagi brak yoki mahsulot sifatidagi nuqsonlarni kamaytirish bo'yicha qanday tajribangiz bor?
17. Ish faoliyatingiz davomida eng murakkab texnik muammo qanday bo'lgan va uni qanday hal qilgansiz?

18. Korxonada resurslar, materiallar yoki energiyani tejashga qaratilgan qanday ishlarni amalga oshirgansiz?
19. Mehnat faoliyatingiz davomida olgan mukofot, tashakkurnoma, malaka sertifikati yoki boshqa kasbiy yutuqlaringiz haqida gapirib bering.
20. Besh yildan ortiq ish tajribangiz davomida shakllangan eng muhim kasbiy ko'nikmalaringiz qaysilar va ular Mexanika muhandisligi yo'nalishida o'qishingizga qanday yordam beradi?

4-bo'lim. Mexanika muhandisligi sohasidagi bilim va kasbiy ko'nikmalar

1. Ratsional sonlar va ular ustida amallar. O'nli kasrlar va ular ustida amallar. Ratsional sonlarni o'nli kasrga aylantirish va aksincha.
2. Foizlar. Foizga doir uchta masala.
3. Bir o'zgaruvchili ko'phadlar. Ko'phadlar ustida amallar. Qisqa ko'paytirish formulalari.
4. Algebraik kasrlar va ular ustida amallar.
5. Irratsional ifodalarni soddalashtirish.
6. Chiziqli tenglamalar. Kvadrat tenglamalar. Viyet teoremasi.
7. Tengsizliklar va ular ustida amallar. Bir nechta asosiy tengsizliklar va ularni isbotlash.
8. Chiziqli tengsizlik, kvadrat tengsizlik, ratsional tengsizlik, irratsional tengsizlik va ularni yechish.
9. Arifmetik, geometrik progressiyalar. Ularga bog'liq misol-masalalarni yechish.
10. Daraja va uning xossalari. Sonning logarifmi va uning xossalari. Ko'rsatkichli, logarifmik tenglamalar va ularni yechish.
11. Trigonometriyaga oid asosiy formulalar.
12. Eng sodda trigonometrik tenglama va tengsizliklarni yechish.
13. Trigonometrik ifodalarni soddalashtirish. Sodda trigonometrik ayniyatlarni isbotlash.
14. Elementar funksiyalar, ularning xossalari, grafigi.
15. Uchburchak, to'rtburchak, parallelogramm, trapetsiya, ularga tegishli asosiy xossalari. Ularning yuzlarini hisoblash formulalari.
16. Aylana, radius va vatar, diametr, aylana va yoy uzunligini hisoblash. Doira, doira segmenti, doira sektori yuzini hisoblash formulalari.
17. Pifagor teoremasi, Fales teoremasi, sinuslar teoremasi, kosinuslar teoremasi. Geron formulasi.
18. Nyuton qonunlari. Massa, tezlik, tezlanish tushunchalari.
19. Tekislikda va fazoda kuchlar sistemasi, ularning muvozanat shartlari.
20. Harakat miqdori, harakat miqdorining momenti, kinetik energiya.