

NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI



"TASDIQLAYMAN"

Namangan muhandislik-qurilish

Institut rektori

Sh. Ergashev

2024 yil 28.08



YO'NALISHGA KIRISH FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi:	710000 – Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi:	60711300– Metrologiya, standartlashirish va mahsulot sifati menejmenti (tarmoqlar bo'yicha)

Fan/modul kodi YK1104	O'quv yili 2024-2025	Semestr(lar) I	ECTS - Kreditlar 4
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4
Fanning nomi		Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)
1.		60 (30/30)	60
<p>Yo'nalishga kirish (1-semestr)</p> <p>I. Fanning mazmuni Fanni o'qitish maqsadi va vazifalari. Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda korxonada va tashkilotlarda standartlashirish, metrologiya va mahsulot sifati menejmenti ishlarini tashkil etish, birlamchi atama va ta'riflar, oliy ta'limda o'qitishning asosiy xususiyatlari, oliy ta'limda mavjud reyting tizimi, fanlarni o'zlashtirish usullari xaqida bilim berish va ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanni vazifasi – talabalarga ma'ruza, amaliy, seminar va tajriba mashg'ulotlari bo'yicha mustaqil ta'limni amalga oshirishdagi asosiy tushunchalarni, vaqtini rejalashtirish, kasbga birlamchi yo'naltirish imkoniyatlari xaqida tushunchalar berishdan iborat.</p> <p>II Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>2.1. Fan tarkibi mavzulari:</p> <p>1-mavzu. Kirish. Mustaqil Vatanimiz iqtisodiy islohotlar yo'lida. O'zbekiston Respublikasining Xarakatlar strategiyasi.</p> <p>2-mavzu. Ta'lim kredit modul tizimi. Dunyo mamlakatlari oliy ta'limi tuzilmasi va kredit ta'lim tizimi. Kredit-modul tizimining O'zbekiston Respublikasida oliy ta'limda mavjud elementlari. Mustaqil ta'limning ustuvorligi. Talabaga yo'naltirilganlik. Akademik almashinuvchanlik. Modullilik. Baholashning shaffofligi.</p> <p>3-mavzu. Xorijiy davlatlardagi kredit ta'lim tizimlari. Xorijiy davlatlarning kredit modul tizimlarini tahlil qilish. Jahon amaliyotida Amerika Qo'shma Shtatlari kredit tizimi (USCS).</p> <p>4-mavzu. Kredit modul tizimida mashg'ulotni tashkil etish. Sifatli ta'lim jarayonlarini tashkil qilish. Mashg'ulotlarni tashkil qilish texnologiyalari.</p> <p>5-mavzu. Kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ishini rejalashtirish. Talabani mustaqil ishi. Talabani mustaqil ta'limi. O'qituvchi rahbarligidagi talabani mustaqil ishi.</p> <p>6-mavzu. Kredit-modul tizimida o'quv jarayonining tashkil etish. Mutaxassislikning o'quv-uslubiy majmuasi. Davlat ta'lim standartlari. Malaka</p>		Jami yuklama (soat) 120	

tablari. O'quv rejalari va o'quv fanlari dasturlari (sillabus)ni takomillashtirish tamoyillari. Tanlov fanlari katalogi. Fanning o'quv-uslubiy majmuasi.

7-mavzu. Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti sohasidagi asosiy tushunchalar. Metrologiya asoslari fanining maqsad va vazifalari. Metrologiya fanining rivojlanish tarixi. "Metrologiya to'g'risida" respublika qonuni. Metrologiyaning akstomalari. O'lchashlarning sifat mezonlari.

8-mavzu. Xarakatlar strategiyasi. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi, uning bosqichlari. Ta'lim sohasidagi davlat siyosatining asosiy printsiplari. "Ta'lim to'g'risida"gi qonun. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi

9-mavzu. Metrologiya va standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilotlar. ISO MEK va boshqa tashkilotlar faoliyatlari.

10-mavzu. "Ta'lim to'g'risida"gi qonun. Respublikada ta'limni huquqiy kafolatlari, ta'lim to'g'risidagi qonunning mazmun va mohiyati.

11-mavzu. O'zbek tilida ish yuritish. Korxon va tashkilotlarda o'zbek tilida ish yuritish. Ish yuritishda kerakli xujjatlar. Xizmat xatlari. Xujjat turlari va xususiyatlari.

12-mavzu. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha asosiy tushunchalar va atamalar. Sertifikatlashtirish tizimining maqsadi, vazifalari va faoliyat turlari.

13-mavzu. Muvofiqlikni baholash. Muvofiqlikni baholash va uning qonuniy hamda me'yoriy asoslari.

14-mavzu. Sifat menejmenti tizimi, paydo bo'lishi tarixi, tushunchalar. Sifat konsepsiyasining evolyutsiyasi. Sifat bilan bog'liq bo'lgan terminologiya.

15-mavzu. Mahsulot va uning sifati haqida umumiy tushunchalar. Sifat menejmenti tizimi tamoyillari.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jhozlangan auditoriyada mashg'ulotlarni tashkil etishda talabalarni guruhlariga bo'lib, ekspertli tahlil qilish va baholash, munozaralar yuritish, aqliy hujum, muammoli vaziyatlari hal qilish, muayyan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash va tahlil qilish, mahsulot jarayonlarning ko'rsatkichlari aniqlash va baholash usullarini o'rganish, sifat boshqaruvi va menejment tizimi hujjatlarini va tizimlarini tekshirish, natijalarini rasmiylashtirishga e'tibor qaratiladi.

Amaliy mashg'ulot bo'yicha quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1-mavzu. Kredit-modul tizimining muhim tamoyillarini o'rganish.

2-mavzu. Kredit-modul tizimida o'quv jarayonini rejalashtirish va tashkil etishni o'rganish.

3-mavzu. Xorijiy davlatlardagi kredit ta'lim tizimlari. Kredit-modul

tizimining afzallik va muammoli jihatlari.

4-mavzu. Mashg'ulotni tashkil etish va uning sifatini ta'minlashning innovatsion metodlari.

5-mavzu. Kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ishini rejalashtirish, tashkil qilish va ta'lim natijalarini baholash usullari

6-mavzu. Kredit-modul tizimida o'quv jarayonining uslubiy ta'minoti.

7-mavzu. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha asosiy tushunchalar.

8-mavzu. Xalqaro birliklar tizimi, asosiy va hosilaviy kattaliklar va ularning birliklari.

9-mavzu. Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO)

10-mavzu. O'lchash usullari va turlari.

11-mavzu. O'lchash xatoliklari va ularning klassifikatsiyasi.

12-mavzu. Standart va standartlashtirish.

13-mavzu. Metrologiya to'g'risidagi qonun.

14-mavzu. Standartlashtirish to'g'risidagi qonun.

15-mavzu. Texnik jixatdan tartibga solish to'g'risidagi qonun.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilgan topshiriqlar:

1. Fizikaviy kattalik birliklarining kelib chiqishi va rivojlanishi;

2. Metrologiyaning asosiy rivojlanish bosqichlari;

3. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha xarakatlar strategiyasi. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida;

4. Mustaqil O'zbekistonda o'lchash tizimi va sinashlar me'yoriy asosining holati va rivojlanishi;

5. O'zbekistonning mustaqillik davrida metrologiyaning rivojlanishi;

6. Xalqaro iqtisodiy aloqalarda metrologiyaning roli.

7. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari bilan metrologiya sohasidagi aloqalar.

8. Metrologiya qonunlarini buzganligi uchun qo'llaniladigan choralarni o'rganish.

9. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilotlar (ISO, MEK, YeOK).

10. "Muvofiqlikni baholash to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi qonunini taxlili.

11. Sifat xalqasi, asosiy tushuncha va uning izohi;

12. O'zbekistonda sifat menejment tizimini joriy qilish holati va rivojlanish istiqboli;

13. Xalqaro miqyosda "O'zstandart" agentligining roli;

14. "O'zstandart" agentligining strukturasi va asosiy vazifalari;

15. Metrologiya to'g'risidagi qonun;

<p>16. O'lehash vositalarini turini tasdiqlash sinovlarini dasturi. Sinov dasturlariga qo'yiladigan talablar.</p> <p>17. O'lehashlarni yagonaligini ta'minlash tizimini holatlari va asoslarini o'rganish.</p> <p>18. Xalqaro va hududiy standartlarni O'zbekiston Respublikasi standartlari bilan taqqoslash.</p> <p>19. Butun jahon savdo tashkilotining faoliyati</p> <p>20. Shirix kodlash, uning xususiyatlari va qo'llanilishi.</p>	<p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentsiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - korxonada va tashkilotlarda metrologiya, standartlashtirish, texnik jixatdan tartibga solish, sertifikatlashtirish va mahsulot sifati menejmenti ishlarini tashkilotlashtirishning ahamiyati haqida <i>tasavvur va bilimga ega bo'lishi</i>; - talaba o'quv rejasidagi gumanitar va ijtimoiy - iqtisodiy, matematik va tabiiy-ilmiy fanlar, umumkasbiy va ixtisoslik fanlarining uzviy bog'liqligi haqida tushunchaga ega bo'lishi, oliy o'quv yurti kafedra va laboratoriyalarda olib borilayotgan o'quv-metodik hamda ilmiy ishlardan xabardor bo'lishi, fanlarni o'zlashtirish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i>; - xalq xo'jaligida ishlatiladigan o'lehash vositalarini metrologik tavsiflarini tahlil qilish, ularni konkret sharoitlarda samarali ishlatish, xatoliklarni hisoblash asosida o'lehash aniqligini baholash, sifat mezonlarini belgilash, sertifikatlashtirish tizimini ishlab chiqish va amaliy qo'llash, mahsulotlarni standartlashtirish va kodlash bo'yicha olgan bilimlarini amalda qo'llash <i>malakasiga ega bo'lishi kerak</i>.
<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma'ruzalar; - amaliy ishlarni bajarish va hulosalash; - interfaol keys-stadilar; - seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); - guruhlarda ishlash; - taqdimotlarni qilish; - individual loyihalar; - jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar. 	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va nazorat uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>
<p>Asosiy adabiyotlar</p> <p>1. Ismatullaev Patulla, Qodirova Sharapat. "Metrologiya asoslari" o'quv qo'llanma. "Asian Book House" Toshkent-2020</p> <p>2. I.Kh. Siddikov, Kh.A.Sattarov, O.I.Siddikov, X.E. Khujamatov, G.N. Suleymanova, D.T.Khasanov, Sh.B.Olimova. "Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish" Toshkent-2018</p>	<p>3. U.X.Shozzimova "Metrologiya va standartlashtirish" Toshkent. 2019.</p> <p>4. P.R.Ismatullaev, P.M.Matyakubova, Sh.A.To'rayev. "Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish" Darslik. "Lesson-press" Toshkent-2015 -423 b.</p> <p>5. Mamajonov A.A., Sattarov M.O., Xakimov D «O'lehash usullari va vositalari». O'quv qo'llanma. Toshkent «NIFMSh» 2020, 254bet.</p> <p>6. Djaliilov B, Yo'ldashev X.T., Ibroximov J.M. «O'lehash usullari va vositalari» I-kitob. O'quv qo'llanma. Toshkent «Aloqachi» 2020, 240 bet.</p> <p>7. Meliboyev M. Metrologiya asoslari. Darslik. Namangan.: -Mashrab, 2024. - 340b</p> <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <p>1. Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С., Алимов М.Н., Хакимов О.Ш., Хван В.И. "Стандартлаштириш, метрология, сертификацлаштириш, сифат" Тошкент –СМСИТИ, 2008</p> <p>2. P.M.Matyakubova, P.R.Ismatullaev, Sh.A.To'rayev, X.Sh.Jabbarov "Standartlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish tizimlarining sifatini boshqarishdagi o'rimi" O'quv qo'llanma "Fan va texnologiya" Toshkent-2017</p> <p>3. Nuriyev K.K. O'zaro almashinuvchanlik, metrologiya va standartlashtirish. O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jang'armasi nashriyoti.- Toshkent: 2005. - 312 b.</p> <p>4. Negmatullaev S.E. Metrologiya, standartlashtirish va o'zaro almashuvchanlik. O'quv qo'llanma.-Namangan: Mashrab, 2024. - 235 b.</p> <p>5. Исмагуллаев П.Р., Қодирова Ш.А. Метрология, стандартлаштириш ва сертификациялаш. Уқув қўлланма. ТДТУ 2007.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>https://www.standart.uz</p> <p>https://ziyonet.uz/</p> <p>https://www.twirpx.com</p> <p>https://t.me/metrologyinfo_bot</p> <p>7. Fan dasturi Namangan mihandislik-qurilish instituti Kengashining 2024-yil "30" OX dagi 1 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.</p> <p>Fan moduli uchun mas'ullar:</p> <p>A.X.Bobamatov – NamMQI "Metrologiya va standartlashtirish" kafedراسи dotsenti, t.f.f.d. (PhD)</p> <p>B.A.Ergashov– NamMQI "Metrologiya va standartlashtirish" kafedراسи o'qituvchisi</p> <p>Taqrizchi:</p> <p>Shodmonov J. – NamMQI, "Metrologiya, standartlashtirish va sifatni boshqarish" kafedراسи dotsenti.</p> <p>A.Qidirov - NamMQI, "Texnologik mashinalar jihozlar" kafedراسи dotsenti.</p>