

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

*60712300 – Mexanika muhandisligi bakalavriat ta'lim
yo'nalishining*

MALAKA TALABI

Toshkent-2024

O'ZR OTFIV
Buyruq № 218
2024 yil " 25 " 06

ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
“UzAuto Motors Powertrain” AJ

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2024-yil “25” 06 dagi 218 – sonli buyrug‘i bilan.

JORIY ETILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Oliy ta’lim yo’nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”, O‘zbekiston Respublikasi Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me’yoriy-uslubiy hujjat hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi hududida Malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

T/r		bet
1.	Umumiy tavsifi	4
1.1.	Qo'llanish sohasi	4
1.1.1.	Malaka talabining qo'llanilishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari	4
1.2.	Kasbiy faoliyatlarining tavsifi	4
1.2.1.	Kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.....	5
1.2.3.	Kasbiy faoliyatlarining turlari	5
1.2.4.	Kasbiy vazifalari.....	5
2.	Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar	7
3.	Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar	9
4.	Fanlar katalogining tuzilishi	10
5.	Dual ta'lim bo'yicha o'qitishga qo'yiladigan talablar	11
	Bibliografik ma'lumotlar	12
	Kelishuv varag'i	13

1. Umumiy tavsifi

60712300-Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi, kechki va sirtqi ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta'limda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 4 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talablari 60712300-Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

Mazkur ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va o'quv dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas'ul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

ta'lim yo'nalishining o'quv rejasi va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim muassasasining talabalari;

bakalavriat bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

oliy ta'lim muassasalariga o'qishga kirayotgan abituriyentlar, ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari.

Mexanika muhandisligi – Muhandislik ishi ta'lim sohasining mashinasozlik texnologiyasi, energiya mashinasozligi, avtomobilsozlik va traktorsozlik, paxta, to'qimachilik va yengil sanoatini ishlab chiqarishga oid yo'nalish bo'lib, u mashinasozlik sanoati buyumlari, paxta, to'qimachilik va yengil sanoati mashinalarini tayyorlash jarayonlari, obyektlari va jihozlarini yaratish, ichki yonuv dvigatellaridagi ishchi jarayonlar nazariyasini o'zlashtirish va tadqiqot qilish, ichki yonuv dvigatellarini loyihalash, ularga texnik xizmat ko'rsatish va ularni diagnostika qilish, sinash va ekspluatatsiya qilish avtomobilsozlik va traktorsozlikdagi ishlab chiqarish jarayonlari, avtomobillar va traktorlarda ishchi jarayonlar nazariyasini o'zlashtirish va tadqiqot qilish, ularning qism va agregatlarini loyihalash, ishlab

chiqarish hamda ulardan foydalanishga oid soha istiqbolini belgilashga, kasbiy ko'nikma, mutasaddilik qobiliyatiga yo'naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarini ishlab chiqish va amalga oshirish bilan bog'liq kompleks masalalar bilan bog'liq kasbiy sohalar majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

Davlat va nodavlat tashkilot, korxonalar va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va soha korxonalarida muhandis-mexanik.

60712300-Mexanika muhandisligi bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bitiruvchilar pedagogik qayta tayyorlashdan o'tgan taqdirda, professional ta'lim muassasalarida ta'limning vakolatli boshqaruv organlari tomonidan aniqlanadigan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o'qitish bo'yicha pedagogik faoliyati bilan shug'ullanish huquqiga ega bo'ladi.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

- loyihaviy-konstruktorlik;
- ishlab chiqarish-texnologik;
- yig'ish-sozlash ishlari;
- foydalanish va servis xizmati ko'rsatish;
- tashkiliy-boshqaruv;
- ilmiy-tadqiqot;
- axborot-tahliliy faoliyat;

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

60712300-Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq, bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni samarali bajarishga qodir bo'lishi lozim:

Loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

mexanika muhandisligi turlarini ishlab chiqarishda foydalanadigan qurilmalar, paxta, to'qimachilik va yengil sanoati, avtomobil va traktor hamda ichki yonuv dvigatellari, qismlarini, yig'ma birikmalarini loyihalashda zamonaviy yondashuv asosida hisob ishlari, energotejamkor qurilmalar namunalarini eksperimental tadqiqotlash va o'lchash vositalari va metodlarini tanlash, konstruktivlik va texnik-iqtisodiy hisob usullarini ishlab chiqish, mehnatni tashkil etish va ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish;

mashinasozlik ishlab chiqarish korxonalarida faoliyatida qabul qilinadigan qarorlarni ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik va sifat mezonlari hamda yangi texnologiyalarni qo'llash asosida ishlab chiqishda va qarorlarning ilg'or variantini tanlab olishni asoslashda ishtirok etish;

metall kesish dastgohlarining ishchi parametrlarini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish, dasturlarni tahlil qilish va moslashtirish (adaptatsiya), optimal parametrlarni belgilash;

paxta, to'qimachilik va yengil sanoati, avtomobillar, traktorlar va dvigatellar uzellari, qismlari, detallari va yig'ma birliklarining loyihasini ishlab chiqish qobiliyatlari;

paxta, to'qimachilik va yengil sanoati, avtomobillar, traktorlar va dvigatellar ishchi parametrlarini aniqlash va ular bo'yicha sinovlarni o'tkazish qobiliyati;

bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;

amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash.

Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatda:

namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;

ilmiy va amaliy faoliyatda avtomatlashtirilgan tizimlarning instrumental vositalari va muhitlarini rivojlantirish va ulardan foydalanish;

tizimlar, texnologik jarayonlar va ularning elementlari hamda texnologik hujjatlarni ishlab chiqishda ijrochilar jamoasi tarkibida ishtirok etish;

obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarning ekspluatatsiya xavfsizligini ta'minlash;

ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo'yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish;

ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo'llash;

kasbiy etika kodeksiga rioya qilish.

Yig'ish-sozlash ishlari faoliyatida:

avtomobil va traktor, paxta, to'qimachilik va yengil sanoati shuningdek ichki yonuv dvigatellarini montaj qilish hamda sozlash bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish.

Foydalanish va servis xizmati ko'rsatish faoliyatida:

muhandislik ishi ta'lim sohasiga tegishli mashinasozlik texnologiyasi, energiya mashinasozligi, avtomobilsozlik va traktorsozlik, paxta, to'qimachilik va yengil sanoati obyektlari, jarayonlari, tizimlari, jihozlari va texnik vositalarini sinash, diagnostika qilish, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarini tashkil etish hamda namunaviy texnologik jarayonlarini ishlab chiqish va qo'llash.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish;

zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ularning ekspluatatsiyasi bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga rioya qilishni boshqarish va monitoring qilish sohasida mavjud zamonaviy texnologiyalar va texnik vositalaridan samarali foydalanish, ularning ko'rsatkichlarini baholash va oshirish choralarini ko'rish;

muhandislik va konstruktorlik yechimlarini amaliyotga tatbiq qilish;

ishlab chiqarish jarayonida sifatni boshqarish;

ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;

fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilish;

birlamchi konstruktorlik, texnologik yoki ishlab chiqarish bo'g'ini ishini tashkil qilish va uni boshqarish;

bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash;

ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

respublika va xorijda chop etilgan mexanika muhandisligiga oid ilmiy-texnik axborotlarning ilmiy manbalarini o'rganish;

soha bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish;

mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy-texnikaviy ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma'lumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;

ilmiy-tadqiqot natijalarini va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etishda ishtirok etish;

zamonaviy metodlar va vositalardan foydalanib faoliyat obyektlari holatini tahlil qilishda ishtirok etish;

muhandislik ishi sohasidagi obyektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni loyihalash va takomillashtirishda ishtirok etish;

samarasiz vaqt, mehnat va moddiy resurslarni kamaytirish, ratsional texnologik jarayonlarni tanlash bo'yicha tadqiqotlarni o'tkazishda qatnashish;

tahlil, hisobotlar va ilmiy publikatsiyalarni tuzish uchun ma'lumotlarni tayyorlash;

ilmiy asoslangan tizimlarni tavsiya etish va foydalanish;

Axborot-tahliliy faoliyatida:

loyihalar samaradorligini baholashda ma'lumotlar bazasidan foydalanish;

amaliy faoliyatda zamonaviy axborot texnologiyalari, kompyuter texnikasi va kommunikatsion vositalaridan foydalanish;

axborot-tahlil faoliyati natijalari bo'yicha hisobot tayyorlash;

boshqaruv qarorlarining samaradorligini baholash.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.

kasbiy faoliyatda tabiiy fanlarning asosiy qonunlaridan foydalana olishi, matematik tahlil va modellashtirish, nazariy va eksperimental tadqiqotlar usullarini qo'llay olishi;

og'zaki va yozma shaklda davlat tili qoida va me'yorlariga amal qilgan holda fikr, mulohaza, g'oya, taklif, ta'rif va xulosalarni mantiqiy, to'g'ri, asosli va aniq bayon etish hamda ifodalay olishi, xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunish va kasbiy faoliyati uchun yetarli darajada undan foydalana olishi;

olingan kasbiy tajribani tanqidiy ko'rib chiqish, o'z-o'zini rivojlantirish, malaka oshirish va o'z kasbiy faoliyatining turi hamda xarakterini o'zgartirishga qodir bo'lishi, ish joyidagi potensial xavflarni yaxshi tushunishi va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarning oldini ola bilishi;

axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini bilish va faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olishi;

mexanik ishlov berish texnologik jarayonlarini loyihalash, o'lchamlar zanjirlarini hisoblash, texnologik jarayonlarning texnik iqtisodiy ko'rsatkichlarini baholash ko'nikmalariga ega bo'lish;

namunaviy va nostandart texnologik jarayonlarni va texnologik jihozlarni hamda ularning elementlarini, moslama, kesish va o'lchash asboblarini, qismlari va detallarini, mashinasozlik ishlab chiqarishida avtomatik boshqarish va rostlash tizimlarini loyihalash;

bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

mashinasozlik, paxta, to'qimachilik va yengil sanoatida texnologik jarayonlarni ish bajarish maromiga yetkazish va o'zlashtirish, ishlab chiqish va ularni qo'llash;

mashinasozlik, paxta, to'qimachilik va yengil sanoati ishlab chiqarishida usta, katta usta, sex operatori, avtomatik liniya markazi operatori, texnolog, ishlab chiqarish mexanigi faoliyatlarini olib borish;

ishlab chiqarish korxonalari va ilmiy tadqiqot institutlarining rolini hisobga olgan holda innvatsion loyihalarini baholash, rejalashtirish va prognozlash ko'nikmalari;

konstruktorlik, yig'ish, sinash va boshqa yo'nalishga mos ishlab chiqarish faoliyatini sifatini boshqarish;

konstruktorlik byurosi, yig'uv va sinov sexida usta, katta usta, ishlab chiqarish mexanigi va b.;

ishlab chiqarish korxonasining ichki hujjat aylanish tizimining ishlashi to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, turli ko'rsatkichlar bo'yicha ma'lumotlar

bazasini yuritish va tashkiliy loyihalar ishtirokchilariga axborot ta'minotini yaratish ko'nikmalariga ega bo'lish;

ishlab chiqarish korxonasini rivojlantirishga yo'naltirilgan loyihalarni amalga oshirishda (korxonada, davlat yoki mahalliy boshqaruv idorasi) tashqi aloqalarni kengaytirish va tajriba almashish uchun zarur ma'lumot to'plash tizimlaridan foydalangan holda ishlab chiqaruvchi sheriklar bilan munosabatlarni tashkil etish va qo'llab-quvvatlash;

ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish va ishlab chiqarish jarayonlarini tashkilotlarning amaliy faoliyatida qayta tashkil etish usullaridan foydalanish qobiliyati;

ichki yonuv dvigatellari mexanizmlari va tizimlarining qismlari, detallari va yig'ma birliklari loyihasini tizimli yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

yonilg'i, moy, sovituvchi va ishchi suyuqliklarni tanlashni, ularning xossalarini bilish va ularni aniqlash ko'nikmalariga ega bo'lish;

avtomobillar, traktorlar va ichki yonuv dvigatellaridan unumli foydalanish, ularga va ularning elektr va elektron jihozlariga texnikaviy xizmat ko'rsatish va sozlash ko'nikmalariga ega bo'lish;

ichki yonuv dvigatellarining issiqlik va dinamik hisobini bajarish va ularni tahlil qilish;

avtomobillar, traktorlar va ichki yonuv dvigatellari xarakteristikalarini olish ko'nikmalariga ega bo'lish;

avtomobillar va traktorlarning uzellari, qismlari, detallari va yig'ma birliklarining loyihasini ishlab chiqish qobiliyatlari ko'nikmalariga ega bo'lish;

avtomobillar, traktorlar va ichki yonuv dvigatellarining ishchi parametrlarini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'lish;

avtomobillar, traktorlar va ichki yonuv dvigatellarini yig'ish va ishga tushirish bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish;

avtomobilsozlik va traktorsozlik tarmoqlari va sohalarini zamonaviy muammoli mavzular bo'yicha texnik axborotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish va tizimlashtirish ishlarini amalga oshirish.

3. Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Malakaviy amaliyot – umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg'unlashtirish, tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi. Ta'lim yo'nalishi bo'yicha uchunchi bosqich oltinchi semestrda 4 haftalik va to'rtinchi bosqichning sakkizinchi semestrda 15 haftalik uzluksiz malakaviy amaliyotlar o'tkaziladi.

4. Fanlar katalogining tuzilishi:

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
1.00	Majburiy fanlar				
1.01	O'RT1204	O'zbek (rus) tili	120	4	2
1.02	DIN1204	Dinshunoslik	120	4	2
1.03	KIM1104	Kimyo	120	4	1
1.04	XTI1308	Xorijiy til	240	8	1, 3
1.05	FIZ11210	Fizika	300	10	1, 2
1.06	OM112314	Oliy matematika	420	14	1, 2, 3
1.07	O'EYT1104	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.08	TTAT1204	Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari	120	4	2
1.09	MKG1204	Muhandislik va kompyuter grafikasi	120	4	2
1.10	MS1304	Metrologiya va standartlashtirish	120	4	3
1.11	TM1504	Tannarx muhandisligi (Cost engineering)	120	4	5
1.12	FAL1604	Falsafa	120	4	6
1.13	EKO1604	Ekologiya	120	4	6
1.14	HFX1704	Hayot faoliyati havfsizligi	120	4	7
1.15	MEX1234518	Mexanika (NM, MQ, MMN, MD)	540	18	2, 3, 4, 5
1.16	EE1304	Elektrotexnika va elektronika	120	4	3
1.17	M1304	Materialshunoslik	120	4	3
1.18	YK1106	Yo'nalishga kirish	180	6	1
Mashinasozlik texnologiyasi bo'yicha majburiy fanlar					
1.19	MTA1504	Mashinasozlik texnologiyasi asoslari	120	4	5
1.20	KNKA14510	Kesish nazariyasi va kesuvchi asboblari	300	10	4, 5
1.21	AICHTJ16710	Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishning texnologik jihozlari	300	10	6, 7
1.22	MT16709	Mashinasozlik texnologiyasi (maxsus kurs)	270	9	6, 7
1.23	RDBDDT1706	RDB dastgohlari va dastgoh tizimlari	180	6	7
2.00	Tanlov fanlari		1770	59	3-7
2.00	<i>Tanlov fanlari;</i>		1770	59	3-7
Kvalifikatsiya		Muhandis-mexanik			
Energiya mashinasozligi bo'yicha majburiy fanlar					
1.19	KL1306	Kompyuterda loyihalash	180	6	3
1.20	MEV14510	Mobil energetika vositalari	300	10	4, 5
1.21	IYDICH14510	Ichki yonuv dvigatellarini ishlab chiqarish	300	10	4, 5
1.22	IYDN1504	Ichki yonuv dvigatellari nazariyasi	120	4	5
1.23	IYDKH16709	Ichki yonuv dvigatellarini konstruksiyalash va hisoblash	270	9	6, 7
2.00	Tanlov fanlari		1770	59	3-7
2.00	<i>Tanlov fanlari;</i>		1770	59	3-7
Kvalifikatsiya		Muhandis-mexanik			
Avtomobilsozlik va traktorsozlik bo'yicha majburiy fanlar					
1.19	KL1306	Kompyuterda loyihalash	180	6	3
1.20	ATL1456717	Avtomobil va traktorlarni loyihalash	510	17	4, 5, 6, 7
1.21	AICHJ14508	Avtotraktorsozlikda ishlab chiqarish jarayonlari	240	8	4, 5
1.22	ATABT1604	Avtomobil va traktorlarning avtomatik boshqaruv tizimlari	120	4	6

1.23	ATSPA1704	Avtomobil va traktorlarni sinash, puxtalik asoslari	120	4	7
2.00		Tanlov fanlari	1770	59	3-7
2.00		Tanlov fanlari;	1770	59	3-7
Kvalifikatsiya		Muhandis-mexanik			
Paxta, yengil va to'qimachilik sanoati texnologiyasi sohalari bo'yicha majburiy fanlar					
1.19	MTA1504	Mashinasozlik texnologiyasi asoslari	240	8	5,6
1.20	KMT1404	Konstruksion materiallar texnologiyasi	180	4	4
1.21	KMUH156710	Kompyuter muhandisligi	360	12	5,6,7
1.22	O'TO'A15609	O'zaroalmashinuvchanlik va texnikaviy o'lchashlar	210	9	4,5
1.23	RDBDDT1706	RDB dastgohlari va dastgoh tizimlari	180	6	7
2.00		Tanlov fanlari	1770	59	3-7
2.00		Tanlov fanlari;	1770	59	3-7
Kvalifikatsiya		Muhandis-mexanik			
		Jami:	6180	206	
		Malakaviy amaliyot	1020	34	(6, 8)
		HAMMASI	7200	240	

5. Dual ta'lim bo'yicha o'qitishga qo'yiladigan talablar.

Dual ta'lim kadrlar iste'molchilarning talablaridan kelib chiqqan holda kerakli amaliy bilim va ko'nikmalarni egallashlari uchun ishlab chiqarish korxonalarida ta'lim jarayoni tashkil etiladi.

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

Kasbiy faoliyat turi, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, profil, o'qib-o'rganish natijalari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, mashinasozlik texnologiyasi, dastgohlar, keskichlar, texnologik jarayon, ishlab chiqarish jarayoni, avtomatlashtirish, ichki yonuv dvigatellari, energiya manbalari, avtomobilsozlik va traktorsozlik, tashqi nazorat, moddiy-texnik baza, ilmiy tadqiqot jarayoni.

Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta'lim muassasalari hamda kadrlar iste'molchilari

ISHLAB CHIQILGAN:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Rektor  akad. S. Turabdjyanov
202_ yil " _____ "



"UzAuto Motors Powertrain" AJ

Bosh direktori  S. Gulyamov
202_ yil " _____ "



KELISHILDI:

**O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni
rivojlantirish tadqiqotlari markazi**

Direktor  M. Boltabayev



202_ yil " _____ "

M.O'

**Toshkent davlat transport
universiteti**

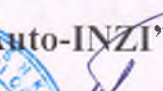
Rektor  O. Abduraxmanov



202_ yil " _____ "

M.O'

"UzAuto-INZI" MChJ QK

Direktor  N. Muratxodjayev



202_ yil " _____ "

M.O'

"Toshkent traktor zavodi" MChJ

Bosh direktor  A. Muxitdinov



202_ yil " _____ "

M.O'



Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari va
o'quv rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy
kadrlar iste'molchilari o'rtasida

KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

“ ” _____ 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – “UzAuto-INZI” MChJ QK direktori N.Muratxodjayev, “Toshkent traktor zavodi” MChJ bosh direktor A.Muxitdinov, Toshkent davlat transport universiteti rektori O.Abduraxmanov Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori akad. S.M.Turabdjano birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi bakalavriat ta'lim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi.

Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” PQ-2909-son, 2017 yil 27 iyuldagi “Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-3151-son, 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi PQ-3775-sonli, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida”gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi “O'z DSt 3557:2021 “Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

Mazkur malaka talablari va o'quv rejalarining ishlab chiqilishida asosiy kadrlar iste'molchilari tomonidan qo'yilgan talablar ham inobatga olingan.

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari o'quv reja va fan dasturlari hamda boshqa hujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan malaka talablari va o'quv rejani o'rnatilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

“UzAuto-INZI” MChJ QK
direktori

N.Muratxodjayev

“Toshkent traktor zavodi” MChJ
bosh direktori

A.Muxitdinov

Toshkent davlat transport
universiteti rektor, professor

O.Abduraxmanov

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat
texnika universiteti rektori, akademik

S.Turabdjano

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha
oliy ma'lumotli bakalavrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy
bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan
malaka talablari va o'quv rejasiga
TAQRIZ**

“Ta’lim to’g’risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunini ijro etish, ta’lim mazmunini tubdan isloh qilish, tayyorlanayotgan kadrlar sifatining respublikada amalga oshirilayotgan chuqur iqtisodiy va ijtimoiy islohotlar talablariga, shuningdek ta’lim, fan, texnika va texnologiyalar rivojlanishining ilg‘or jahon darajasiga muvofiqligini ta’minlash bevosita malaka talablarining mazmuniga bog‘liq.

60712300 – Mexanika muhandisligi ta’lim yo’nalishining malaka talablari va o’quv rejasini O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”, Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo’yicha qo’shimcha chora-tadbirlar to’g’risida”gi PQ-3775-sonli, O‘zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta’limning me’yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to’g’risida”gi 259-sonli hamda O‘zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagi “O‘z DSt 3557:2021 “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Oliy ta’lim yo’nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori” O‘zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o‘zgartirish va qo’shimchalar kiritish to’g’risida”gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta’lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Bakalavriat ta’lim yo’nalishi o’quv rejasini kredit-modul tizimi asosida shakllantirilgan va kasbiy kompetensiyalariga qo’yiladigan talablarga muvofiq, talabalar majburiy va tanlov fanlarini o’zlashtirishi, amaliyotlarni o’tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko’nikma va malaka kompetensiyalarini egallashini ta’minlovchi mazmunda ishlab chiqilgan.

60712300 – Mexanika muhandisligi ta’lim yo’nalishi bo’yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o’quv rejasini xorij tajribasi asosida uyg’unlashtirilgan, ta’lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilgan, bakalavrlarning fanlarni o’zlashtirish jarayonida tajriba, ko’nikmalar hamda tasavvurga ega bo’lish, qo’yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to’g’ri ko’rsatilgan. Malaka talablari va o’quv rejasida fan va texnika oldida turgan dolzarb muammolarni o’rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va

texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta'limni demokratlashtirish, insonparvarlashtirish, globallashtirish sharoitida o'ziga xoslikni saqlash va jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlar uchun belgilangan vaqt budjetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyotda muvaffaqiyat bilan qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga qaratilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda turdosh oliy ta'lim muassasalaining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

Toshkent davlat transport
universiteti rektor, professor



O.Abduraxmanov

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan
60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha oliy ma'lumotli
bakalavrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga
qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va o'quv rejasiga**

TA Q R I Z

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 60710400 – Energetika muhandisligi ta'lim yo'nalishi malaka talablarini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Devonining 2018 yil 3 apreldagi 5002-sonli topshirig'i va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 5 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-sonli qarori hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasi"dagi PF-5847-sonli farmoni bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, bakalavrlarning fanlarni o'zlashtirish jarayonida tajriba, ko'nikmalar hamda tasavvurga ega bo'lish, qo'yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to'g'ri ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabning kelgusida faoliyat olib boradigan obyektlari misolida fan va texnikaning ilg'or yutuqlaridan foydalangan holda jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlarni shakllantirishda ularning mazmuni jihatidan izchilligi ta'minlangan bo'lib, bugungi kun talabidan kelib chiqib yangi fanlar kiritilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda asosiy kadr iste'molchilari bo'lgan korxonalar va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60712300 – Mexanika muhandisligi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

"UzAuto-INZI" MChJ QK direktori



N.Muratxodjeyev