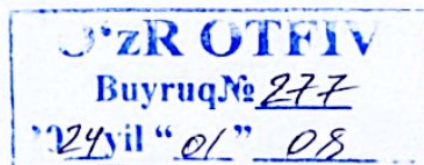


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

70520101 – Meteorologiya magistratura mutaxassisligining

MALAKA TALABI

Toshkent-2024



ISHLAB CHIQLILGAN VA KIRITILGAN:
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti.

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:
O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2024 yil «01» 08 dagi 277 - son buyrug‘i bilan.

JORIY ETILGAN:
O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta‘lim davlat ta‘lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta‘lim davlat ta‘lim standarti. Oliy ta‘lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”, O‘zbekiston Respublikasi Milliy va malaka tarmoq doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy meyoriy-uslubiy xujjat 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
12. Kasbiy faoliyatlarning tavsifi.....	4
1.2.1. Kasbiy faoliyatlarining sohalari.....	4
1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.....	4
1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4. Kasbiy vazifalari.....	5
2. Kasbiy kompetensiyalarga qo‘yiladigan talablar.....	8
3. Ilmiy faoliyatga qo‘yiladigan talablar.....	9
4. Fanlar katalogining tuzilishi.....	10
Bibliografik ma’lumotlar.....	11
Kelishuv varag‘i.....	12

1. Umumiy tavsifi

70520101–Meteorologiya magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi kunduzgi ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Magistratura dasturining meyoriy muddati 2 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talablari **70520101 – Meteorologiya** magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim tashkilotlari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

Mazkur mutaxassislik bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va fan 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 tashkilotining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

magistratura mutaxassisligining o'quv rejasi va fan dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim tashkilotining talabalari;

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lim tashkilotlarini 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 tashkilotlariga o'qishga kirayotgan bakalavriat bitiruvchilari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari:

70520101 – Meteorologiya “Atrof-muhit” ta'lim sohasidagi yo'nalish bo'lib, barcha ta'lim muassasalarida ta'lim yo'nalishiga oid fanlarni o'qitish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlarida, davlat boshqaruvi organlarida, ishlab chiqarish korxonalarida, jumladan: meteorologiya faoliyatini tashkil etish va atrof-iuhitga ko'rsatilayotgan antropogen ta'sirlarni kamaytirish, atrof-muhitni muhofaza qilish chora-tadbirlarini ishlab siqish, mavjud texnologiyalarni takomillashtirish, meteorologik ekspertizani tashkil qilish faoliyatlari bilan shug'ullanuvchi barcha tashkilotlari majmuini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari:

Oliy ta'lim, malaka oshirish va qayta tayyorlash, professional ta'lim muassasalari;

O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish va

iqlim o'zgarishi vazirligi;

O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi va tarmoq institutlarining tajriba-tadqiqot va ilmiy-tadqiqot tashkilotlari;

O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi huzuridagi Gidrometeorologiya xizmati agentligi;

Mudofaa, Favqulotda vaziyatlar, Qishloq xo'jaligi vazirliklari tizimidagi tashkilotlar;

turli mulkchilik shakldagi korxonalar va tashkilotlari;

ilmiy, texnikaviy va texnologik masalalar bilan bog'liq akademik, ilmiy tadqiqot muassasa tashkilotlari;

davlat va mahalliy boshqaruv organlari.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

ilmiy-tadqiqot faoliyati;

pedagogik faoliyati;

tahlil va nazorat faoliyati;

tashkiliy-boshqaruv faoliyati;

ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish;

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

70520101 – *Meteorologiya* mutaxassisligi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bolishi lozim:

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

mamlakatimiz va chet ellarda hosil qilingan ilg'or tajribalarni inobatga olgan holda, mutaxassislikka oid yangi ilmiy natijalar, ilmiy adabiyotlar va ilmiy-tadqiqot loyihalarini o'rganish, tahlil qilish va umumlashtirishi;

kasbiy faoliyatiga mos ilmiy adabiyotlarni, ilmiy tadqiqot loyihalarini va yangi ilmiy natijalarni o'rganish;

meteorologiyaning turli tadqiqot sohalari amaliy masalalarini yechish uchun yangi texnologiyalarni va dasturlar paketlarini qo'llash va ishlab chiqish;

ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish, yangi ilmiy hamda amaliy natijalarni olish qobiliyatiga ega bo'lishi;

o'z mutaxassisligi doirasida zamonaviy tadqiqot usullarini bilishi, jumladan hisoblash eksperimentini bajarishni;

olingan kuzatuv va eksperimental natijalarni qayta ishlash, tahlil etish va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish;

ilmiy maqolalar tayyorlash va tahrir qilish;

internet tarmog'ida eng yangi ilmiy, konstruktorlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma'lumotlarni maqsadga yo'nalgan holda qidirish va topish;

ilmiy seminar, konferensiya va simpoziumlarni tashkil etish, o'tkazish hamda faol ishtirok etish;

mos mutaxassislik mavzusi bo'yicha ilmiy loyihalarni ishlab chiqish;

o'tkazilayotgan tadqiqotlar mavzusi bo'yicha ilmiy sharhlarni ishlab chiqish, referatlar va bibliografiyalarni tuzishi;

yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

Pedagogik faoliyat:

o'qitish metodikasini egallash;

oliy ta'lim, malaka oshirish va qayta tayyorlash, professional ta'lim muassasalarida tayyorgarlik yo'nalishida nazarda tutilgan o'quv fanlari bo'yicha zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanib bakalavriat va magistratura o'quv rejalarida o'zlashtirilgan fanlar doirasida nazariy, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazish;

o'quv jarayonini tashkil etish va o'tkazilishiga ko'maklashish, tadqiqotlarda ishtirok etish, ma'lumotlarni to'plash, umumlashtirish va tahlil etish;

o'quv fanlarini o'qitish metodikasini egallashi;

zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanib noan'anaviy o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish;

o'qitilayotgan fanlar bo'yicha darslarni o'tkazish uchun zarur bo'lgan o'quv-metodik hujjatlarni tuzishi, tayyorlash va rasmiylashtirish;

o'qitilayotgan fan bo'yicha mashg'ulotlarni o'tkazish uchun o'qitishning texnik vositalaridan foydalanish;

mustaqil ta'lim va ijodiy qidiruv natijasida o'qitilayotgan fan hamda pedagogik faoliyat sohasidagi metodlar, vositalar va boshqa sohalarida o'z-o'zini muntazam takomillashtirib borish;

elektron (e-learning) va mobil (m-learning) o'qitish uchun o'quv-metodik majmualarni ishlab chiqish;

uzluksiz ta'lim tizimining Davlat ta'lim standartlari, Davlat talablari va boshqa o'quv-meyoriy hujjatlarni ishlab chiqish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

Tahlil va nazorat faoliyatida:

davlat, mahalliy hukumat va xo'jalik yurituvchi subyektlarning termik resurslardan oqilona foydalanish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi qonunlari hamda me'yoriy-huquqiy hujjatlarni bilishi va ulardan o'z faoliyatida foydalana olish;

davlat korxonalarini va xo'jalik faoliyati mo'jallanayotgan obyektlarda meteorologik loyihalash sohasida yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual hamda nazariy modellarini ishlab chiqish va ilmiy-tadqiqot natijalari bo'yicha tavsiyalar va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etish;

mahalliy va horijiy sanoat korxonalari va boshqa tashkilotlarini meteorologik muammolarni yechishga oid jarayonlar hamda hodisalarni xarakterlaydigan ko'rsatkichlarni tahlil qilish va qiyoslash.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

loyihalarni boshqarish, ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish, favqulodda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan xavf-xatarlarni tahlil qilish, loyiha komandasini boshqarish qobiliyatiga ega bo'lishi;

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;

zamonaviy axborot texnologiyalar tizimidan foydalanib ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;

ijrochilar va ilmiy tadqiqot jamoasi ishini tashkil qilish va boshqarish;

bajarilayotgan ish rejasini tuzish va bu ishni nazorat qilish, ishni bajarish uchun zarur bo'lgan resurslarni rejalashtirish, o'z ishining natijalarini baholash;

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

qabul qilinayotgan qarorlarni miqdoriy va sifat bo'yicha baholash, ilmiy yutuqlarni qo'llay olish;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilishda ishtirok etish;

kasbiy etika kodeksiga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

texnologiyalarni qo'llab bajarish ko'nikmasi va tajribasiga ega bo'lishi.

Ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatish faoliyatida:

kasbiy faoliyatda meteorologik o'lchashlarning asosiy qonun va usullaridan foydalanish;

kasbiy masalalarni yechish uchun zarur bo'lgan meteorologik axborotni olish, saqlash va qayta ishlashning asosiy usullarini qo'llash;

meteorologik o'lchashlarning zamonaviy usullarini qo'llash, dasturiy vositalardan foydalanib meteorologik kuzatish natijalarini statistik qayta ishlash va tahlil qilish;

meteorologik axborotni qayta ishlash va natijalarni interpretatsiyalash;

zamonaviy geoinformatsion texnologiyalar, kompyuter tarmoqlarida ishlashda dasturiy vositalar, Internet-resurslardan foydalanish;

kasbiy faoliyatda atmosfera dinamikasining asosiy qonuniyatlari (atmosfera tarkibi va tuzilish, atmosfera dinamikasi, radiatsiya, termodinamika va bulutlar fizikasi, atmosfera energetikasi) ni qo'llash;

Yer sun'iy yo'ldoshlaridan olinadigan axborotning asosiy turlari, ularni deshifrovkalash tamoyillarini qo'llash;

ob-havo prognozining sonli usullaridan foydalanish;

bulut va yog'inlar hosil bo'lishining nazariy asoslarini amaliyotda qo'llash;

bulutlarga ta'sir etishning fizik asoslaridan foydalanish;

qishloq xo'jaligi uchun xavfli ob-havo hodisalarini bilish va ularning oldini olish usullarini qo'llash qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

mutaxassislik bo'yicha meteorologiyada mavjud holatning analitik obzorini ishlab chiqish;

meteorologiya magistr ixtisosligiga mos mavzulardagi loyihalarni ekspertiza qilish bo'yicha ekspert guruhlarida ishtirokchi sifatida qatnashish;

pullik ta'lim xizmatlarini tashkil etish va amalga oshirish;

ixtisoslikka mos mavzu bo'yicha turli xizmatlarni ko'rsatish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

ilmiy dunyoqarashga doir bilimlar tizimini egallagan bo'lishi, umummetodologik fanlar asosi, iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qilish qobiliyatiga ega bo'lishi;

xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, ilmiy tadqiqot va pedagogika metodologiyasini bilishi va kasbiy faoliyati undan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalana bilish;

yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashqil qila olish;

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilishi, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olishi;

o'z faoliyatida meyoriy-huquqiy hujjatlardan foydalana olishi, o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilishi;

internet tarmog'idan axborotlarni olish, saqlash, qayta ishlashning asosiy usullari va vositalariga ega bo'lishi, axborotni boshqarish vositasi sifatida kompyuter bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

axborot texnologiyalaridan foydalana olishi, axborotlashgan jamiyat sharoitida axborot texnologiyalarining mohiyati va ahamiyatini tushunish, axborot xuruji xavfi va tahdidlarni anglash, axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi.

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishi; ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondashishi;

ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlashi;

patent olish uchun meyoriy ish hujjatlar tayyorlay olishi;

davlat, nodavlat va notijorat tashkilotlari tomonidan e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash malakalariga ega bo'lishi lozim.

ilmiy, amaliy tadqiqotlar olib borish, tajriba natijalarini qayta ishlash va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish, ilmiy maqolalar tayyorlash va tahrir qilish, ilmiy seminar, konferensiya va simpoziumlarni tashkil etish, o'tkazish, ilmiy loyihalarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

pedagogik faoliyatida axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni bilish; magistratura mutaxassisligi bo'yicha obyektlar va jarayonlarning namunaviy modellari va ularni tadqiq qilish metodikalarini o'rganish;

eksperimental tadqiqotlarni bajarishda qo'llaniladigan stendlar, zamonaviy apparaturalar va boshqa jihozlarni o'rganish va bayon qilish;

axborot texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan foydalanib ilmiy-tadqiqotlarni o'tkazish;

eksperimental tadqiqotlar natijalariga ishlov berish, ularni tahlil qilish va aks ettirish, xulosalar chiqarish, ilmiy maqolalar tayyorlash, tavsiyalarni ishlab chiqish; mustaqil tadqiqotchilik faoliyatining amaliy ko'nikmalarini shakllantirish;

fan, texnika va texnologiyaning eng yangi yutuqlariga asoslangan axborot bazalarini qo'llay bilish, ulardan magistrlik dissertatsiyasini bajarishda foydalanishni nazarda tutadi.

zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o'quv-tarbiya o'larining interaktiv usullaridan foydalangan holda pedagogik faoliyat mahorati va ko'nikmalarini shakllantirish;

o'quv jarayonini ilmiy-uslubiy jihatdan ta'minlashni tashkil etish, uquv va ko'nikmalarini hosil qilishi lozim;

meteorologiya sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga to'g'ri yondasha bilish;

sinoptik prognozlarni tahlil qilish;

zamonaviy hisoblash vositalaridan foydalanib, turli amallarni bajarish;

quyi va o'rta kengliklar sirkulyatsiyasi hamda ulardagi asosiy obyektlarni bilishi va ulardan foydalana olish;

ilmiy-tadqiqot faoliyatida sirkulyatsiyaning turli ko'rsatkichlaridan (indeks) amaliy foydalanish;

3. Ilmiy faoliyatga qo'yiladigan talablar.

Ilmiy faoliyat ilmiy tadqiqotlar metodologiyasi o'zlashtirilishini, talabalar tomonidan ixtisoslashgan ilmiy va ta'lim muassasalarida atrof-muhit muhofazasi sohasidagi ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik ishlar bajarilishini nazarda tutishi lozim.

Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilishga bo'lgan talablar:

mustaqil tadqiqotchilik faoliyatining amaliy ko'nikmalarini hosil qilishi;

axborot texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan foydalanib ilmiy-tadqiqotlar o'tkazish, tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish va aks ettirish, ilmiy maqolalar tayyorlashga doir bilimlar va ko'nikmalarni shakllantirish;

talabalarga soha bo'yicha fan, texnika va texnologiyaning eng yangi yutuqlariga asoslangan axborot bazalarini qo'llay bilish, ulardan magistrlik dissertatsiyasini bajarishda foydalanish ko'nikmasini singdirishi lozim.

Ilmiy pedagogik ishlar:

zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o'quv-tarbiya ishlarining interaktiv usullaridan foydalangan holda pedagogik faoliyat mahorati va ko'nikmalarini shakllantirish;

o'quv jarayonini ilmiy-uslubiy jihatdan ta'minlashni tashkil etish uquvi va ko'nikmalarini hosil qilishi lozim.

Ilmiy amaliyot (tajriba orttirish):

Magistrlar tayyorlashda ilmiy amaliyot 4-semestrda o'tkaziladi. Bunda soha bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirish; fan, soha hamda boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishtirish; sohaga tegishli amaliy, kasbiy va ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish; kasbga samarali moslashuv imkoniyatlarini

ta'minlashi lozim. Bunda tajriba ilmiy amaliyotga yuborilgan magistratura talabasi o'quv jarayoni jadvalini individual grafik asosida bajarilishi ko'zda tutiladi.

4. Fanlar katalogining tuzilishi

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
1.00		Majburiy fanlar	1080	36	
1.01	ILTM1106	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	180	6	1
1.02	MFOM1106	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	180	6	1
1.03	ATDM1106	Atmosfera dinamikasi	180	6	1
1.04	AUSM1106	Atmosfera umumiy sirkulyatsiyasi	180	6	1
1.05	UMPM1206	Uzoq muddatli ob-havo prognozlari	180	6	2
1.06	AJFM1206	Atmosfera jarayonlariga faol ta'sir etish	180	6	2
2.00		Tanlov fanlar	720	24	2,3
		Jami	1800	60	
	Kvalifikatsiya	Meteorolog-muhandis, pedagog-tadqiqotchi			
3.00		Ilmiy faoliyat	1800	60	
3.01		Ilmiy-pedagogik ish va malaka amaliyoti	600	20	1,2,3,4
3.02		Ilmiy tadqiqot ishi, magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash va himoya qilish	1200	40	1,2,3,4
		HAMMASI	3600	120	

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

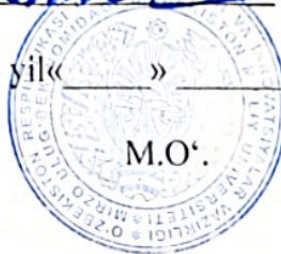
Kasbiy faoliyat turi, mutaxassislik, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistraturaning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, profil, o'qib-o'rganish natijalari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, magistraturaning o'quv jarayoni, iqtisodiyot, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish, ilmiy-tadqiqot jarayoni, tashkiliy-boshqaruv, moliyaviy-iqtisodiy, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish, atmosfera, sirkulyatsiya, uzoq muddatli meteorologik prognozlar, orografik ta'sir, planetar, makro-, mezo- va mikrotsirkulyatsiyalar, passatlar, ekvatorial botiqlik, konvergensiya zonalari, mussonlar, El-Ninyo oqimi, sirkumpolyar uyurmalar, siklonal faoliyat, tabiiy sinoptik rayon, tabiiy sinoptik davr, tabiiy sinoptik mavsum, atmosfera statika tenglamasi, mutlaq va nisbiy geopotensial, entropiya, harakat tenglamalari, uzluksizlik tenglamasi, bulut va yog'inlar, faol ta'sir.

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

ISHLAB CHIQILGAN:

O'zbekiston Milliy universiteti
Rektor  I.U. Madjidov



2024 yil « _____ » _____



KELISHILGAN:



O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni
rivojlantirish tadqiqotlari va ilg'or
texnologiyalarni tatbiq etish markazi

O'zbekiston Respublikasi
Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza
qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi
huzurdagi
Gidrometeorologiya xizmati agentligi


Direktor  M. Boltabayev
2024 yil « _____ » _____
M.O.


Bosh direktor  Sh. Habibullaev
2024 yil « _____ » _____
M.O.

Toshkent davlat agrar universiteti


Rektori  S. Islamov
2024 yil « _____ » _____
M.O.

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti
70520101–Meteorologiya magistratura mutaxassisligi bo'yicha, malaka talablari va
o'quv rejasini ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy
kadrlar iste'molchilari o'rtasida

KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

“ ___ ” _____ 2024 yil

Biz, quyida imzo chekuvchilar - O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Gidrometeorologiya xizmati markazi bosh direktori Sh.Habibullayev, O'zbekiston Milliy universiteti rektori prof. I.Madjidov, Toshkent davlat agrar universiteti rektori S.Islamov bilan birgalikda O'zMUDA ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

70520101–Meteorologiya magistratura mutaxassisligi Malaka talablari hamda o'quv rejasini 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-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-3775-son Qarori hamda 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.

Magistratura mutaxassisligi 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.

O'zbekiston Respublikasi
Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish
va iqlim o'zgarishi vazirligi huzuridagi
Gidrometeorologiya xizmati agentligi
bosh direktori

O'zbekiston Milliy universiteti
rektori

Toshkent davlat agrar universiteti
rektori


Sh.Habibullayev


I.Madjidov


S.Islamov

70520101-Meteorologiya mutaxassisligini xalqaro tajribalar bilan qiyosiy taqqoslash to'g'risidagi tahliliy ma'lumot

№	Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU O'zbekiston Respublikasi	TOP-300 talidagi Universitetlarda O'qitiladigan		
	Fan nomi	Fanlar		
70520101-Meteorologiya				
1	Atmosfera dinamikasi	Atmospheric Dynamics (University of Maryland, College Park)	Atmospheric Thermodynamics (3 kredit) (Ohio State University)	Thermodynamics of Atmosphere and Ocean (Georgia Institute of Technology)
2	Atmosfera umumiy sirkulyatsiyasi	Atmospheric General Circulation (Seoul National University School of Earth and Environmental Science)	Особенности общей циркуляции атмосферы (Казахский национальный университет)	Теория общей циркуляции атмосферы (Санкт-Петербургский государственный университет)
3	Uzoq muddatli ob-havo prognozlari	Weather Risk (University of Maryland, College Park)	Numerical Weather Forecasting and Climate Modelling (University of Birmingham)	Современная методология прогноза погоды (Казахский национальный университет)
4	Atmosfera jarayonlariga faol ta'sir etish			

Gidrometeorologiya fakulteti
dekani, g.f.f.d.

dots. Raxmonov K.R.

Meteorologiya va iqlimshunoslik
kafedrasi mudiri, g.f.n.

dots. Xolbayev G.X.

