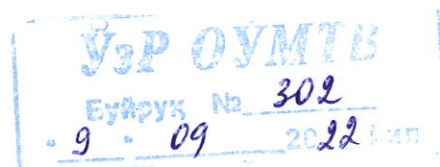


O'zbekiston Respublikasi
Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi

60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar
(aviatsiya transporti) bakalavriat ta'lim yo'nalishining
malaka talablari

Toshkent



ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

- Toshkent davlat transport universiteti;

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi Oliy, o'rta maxsus va professional ta'lim yo'nalishlari bo'yicha o'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi kengashning 2022 yil "29" 08 dagi 5 - sonli yig'ilishida ma'qullangan. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2022 yil "9" 09 dagi 302 - sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

JORIY ETILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.

Mazkur malaka talablari "Oliy ta'lim davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar", "Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori", O'zbekiston Respublikasi Milliy malaka ramkasiga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me'yoriy-uslubiy xujjat hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududida malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

T/r	bet
1. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi	4
1.1. Qo'llanish sohasi	4
1.1.1. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi malaka talabining qo'llanishi.....	4
1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi	4
1.2.1. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari.....	4
1.2.3. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
2. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetentsiyalariga qo'yiladigan talablar.....	6
2.1. Umumiy kompetentsiyalar.....	6
2.2. Kasbiy kompetentsiyalar.....	7
Bibliografik ma'lumotlar.....	8
Kelishuv varag'i	9

1. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi

60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi va sirtqi ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Kunduzgi ta'limda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 4 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi.

1.1.1. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi malaka talabining qo'llanishi.

Malaka talabi **60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti)** 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 muassasasining 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 attestasiya komissiyalari;
- ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;
- oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni t'minlovchi organlar;
- oliy ta'lim tizimini akkreditasiya 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. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.

60611500– Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) – "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari" ta'lim sohasiga oid yo'nalish bo'lib, u radiosignallarni ishlab chiqarish, shakllantirish, uzatish, qabul qilish va qayta tiklashga, soha istiqbolini belgilashga, kasbiy ko'nikma, mutasaddilik qobiliyatiga yo'naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublari majmuini qamrab oladi.

1.2.2. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining ob'ektlari:

- davlat va nodavlat tashkilot, korxona va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va boshqalar;
- ishlab chiqarishda radioelektron apparaturalarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanish;
- axborot uzatish tizimlari, turli maqsadga mo'ljallangan radiotexnik qurilmalarni ekspluatatsiya qilish, aloqa texnikasi, soha doirasidagi prosessorli boshqarish va axborot himoyasi.
- ilmiy va ishlab chiqarish faoliyatini texnikaviy ta'minlash vositalari.

60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi

bo'yicha bakalavriat bitiruvchilari pedagogik qayta tayyorlashdan o'tgandan keyin, 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. Bakalavr iatning kasb ta'limi yo'nalishlari bundan mustasno.

1.2.3. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

- muhandislik - qidiruv va loyiha-konstruktorlik faoliyati;
- ishlab chiqarish – texnologik faoliyati;
- tashkiliy-boshqaruv faoliyati;
- ilmiy – tadqiqot faoliyati;
- foydalanish-servis faoliyati.

1.2.4. 60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.

60611500 – Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob'ektlari va turlariga muvofiq bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo'lishi lozim:

Muhandislik-qidiruv va loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

- radioelektron qurilmalar va tizimlarning tarkibiy qismlari va yi'ma birliklarining loyihasini tizimiy yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish;
- bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitasion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;
- loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;
- radioelektron qurilmalar va tizimlari, hamda ularning ishchi parametrlari va ishchanlik qobiliyatini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish;
- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash qobiliyatlarini o'zlashtirish.

Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatida:

- muhandislik ishi jabhasidagi ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalardan samarali foydalanish;
- tizimlar, texnologik jarayonlar, ularning elementlari va texnologik hujjatlarni ishlab chiqishda ijrochilar jamoasi tarkibida ishtirok etish;
- ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarning ekspluatatsiya xavfsizligini t'minlash;
- ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo'yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish;
- texnikaviy-iqtisodiy tahlil qilish;
- ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo'llash;
- kasbiy etika koidalari rioya qilish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan qurilish ishlab chiqarishi texnologik jarayonlari monitoringi va sifatini baholash uslublari va mexanizmlarini ishlab chiqish;
- atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga rioya qilish talablaridan kelib chiqib ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishda sifatni boshqarish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- fikrlar xilma-xilligi sharoitida boshqaruv qarorini qabul qilish;
- birlamchi ishlab chiqarish bo'g'inining ishini tashkil qilish va uni boshqarish;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirishda erishilgan natijalarini baholash;

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

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

- zamonaviy metodlar va vositalardan foydalanib faoliyat ob'ektlari holatini tahlil qilishda ishtirok etish;

- muhandislik ishi sohasidagi ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni loyihalash, ishlab chiqish, sinash va ulardan samarali foydalanishda ishtirok etish;

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

- muhandislik ishi ta'lim sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy-texnikaviy ma'lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi axborotlarning ilmiy manbalarini o'rganish;

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

- 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 qatnashish.

Foydalanish-servis faoliyatida:

- muhandislik ishi ta'lim sohasiga tegishli ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni sinash, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarini tashkil etish;

- muhandislik ishi ta'lim sohasiga tegishli ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha namunaviy texnologik jarayonlarini ishlab chiqish va qo'llash.

2. 60611500– Radioelektron qurilmalar va tizimlar (aviatsiya transporti) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetentsiyalariga qo'yiladigan talablar

2.1. Umumiy kompetentsiyalar:

- davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;

- xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, tabiiy ilmiy fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida zaruriy bilimlarga ega bo'lishi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalana bilish;

- axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatida qo'llay bilishi, axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olish;

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

- sog'lom turmush tarzi va unga amal qilish zaruriyati to'g'risida tassavvurga ega bo'lish.

2.2. Kasbiy kompetentsiyalar:

- me'yoriy-huquqiy hujjatlarni izlash, tahlil qilish va ulardan kasbiy faoliyatida foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- radioelektron qurilmalarini qismlari va detallari va yig'ma birliklarining loyihasini tizimli yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informasion va imitasion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilishni bilish;

- loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- radioelektron qurilmalarini ishchi parametrlarini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash qobiliyatlarini o'zlashtirishni bilish;
- radioaloqa tizimi jarayonlarini bajarish, maromiga etkazish va o'zlashtirish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- iste'molchilarning radioaloqa jarayonlarini loyihalashtirishda texnologik intizomga rioya qilinishini nazorat qilishni bilish;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- radioaloqa tizimida chastota resurslaridan oqilona foydalanish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish va tatbiq qilishni bilish;
- radioelektronika sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy texnikaviy ma'lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlarni o'rganish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- radioaloqa tizimlari va jihozlarini montaj qilish, sozlash, sinash va foydalanishga topshirish qoidalarini va texnologiyasini bilish;
- radioelektron qurilmalar jihozlarini, konstruksiyalar va asbob-uskunalarining texnik holatini tekshirish va qoldiq resursini baholash ko'nikmalariga ega bo'lish.

Bibliografik ma'lumotlar

UDK 002: 651. 1/7 Guruh T 55

Oks 01.040.01

Tayanch so'zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetentsiya, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, Profil, o'qib-o'rganish natijalari, o'quv davri, radioelektronika, radioaloqa, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, sifatni baholash va nazorati, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish, tashkiliy-boshqaruv faoliyati, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ishi, davlat attestasiyasi, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, boshqaruv jarayoni, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni.

KELISHUV VARAG'I

ISHLAB CHIQLDI:



Toshkent davlat transport universiteti

Rektor

O.Abduraxmanov

202_yil "
M.O'.

KELISHILDI:

**O'zbekiston Respublikasi
Transport vazirligi**

Vazir o'rinbosari

A.Muminov

M.O'.



**O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta
maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi Oliy
ta'limni rivojlantirish tadqiqotlari va ilg'or
texnologiyalarni tatbiq etish markazi**

Direktor

Sh.Yakubov

M.O'.



«O'zaeronavigatsiya markazi» DUK

Direktor

D.Djumaev

M.O'.



**I.Karimov nomidagi
Toshkent davlat texnika universiteti**

Rektor

S.Turabjanov

M.O'.

