

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI

“Mashinasozlik” fakulteti



"Yer usti transport tizimlari"
kafedrasi

Oliy ta'limning

5310600 – “Yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi”
yo`nalishi talabalari uchun

“Bitiruv malakaviy ishi”ni bajarish bo`yicha

USLUBIY KO'RSATMA

Andijon–2015

“TASDIQLAYMAN”
Andijon mashinasozlik instituti
o`quv-uslubiy kengashida ko`rib chiqilgan va ma`qullangan
(Kengashining 2015-yil 16.03 dagi 6-sonli bayonnomasi)
Kengash raisi Q.Ermatov

“MA`QULLANGAN”
“Mashinasozlik” fakulteti
kengashi yig`ilishida muhokama qilingan va ma`qullangan
(Kengashining 2015-yil 16.03 dagi 6-sonli bayonnomasi)
Kengash raisi N.Xalilov

“TAVSIYA ETILGAN”
“Yer usti transport tizimlari” kafedrası
majlisida muhokama qilingan va foydalanishga tavsiya etilgan
(Kafedra yig`ilishining 2015-yil 4.03.2015 dagi 7-sonli bayonnomasi)
Kafedra mudiri N.Ikromov

Tuzuvchilar:

1. Ikromov N.A - AndMI “YeUTT” kafedrası mudiri, t.f.n.
2. Ortiqov S.S - AndMI “YeUTT” kafedrası assistenti.
3. Usmonov J.M - AndMI “YeUTT” kafedrası assistenti.

Taqrizchilar:

1. Almatayev T.O - AndMI “Avtomobilsozlik” kafedrası dotsenti, t.f.n.
2. Jo`raev A - Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ kafolat xizmati muhandisi.

“Bitiruv malakaviy ishi”ni bajarish bo`yicha uslubiy ko`rsatma.-A: And MI,
2015 yil.

Kirish

Davlatimiz mustaqilligining dastlabki davrlarida avtomobilsozlik sanoatiga poydevor qo'yilib, sohaning taraqqiy eta boshlaganligi yurtimiz istiqbolining yorqin ko'rinishlaridan biridir.

Prezidentimiz avtomobilsozlikni rivojlantirish va transportdan samarali foydalanish masalalariga shaxsan e'tibor berish bilan birga unga rahbarlik qilmoqda. Davlatimiz rahbarining tashabbusi bilan Vatanimizda qisqa vaqt ichida mutlaqo yangi, yuqori texnologiyali va barkamol soha – avtomobilsozlik bunyodga keldi.

Yuksak darajada taraqqiy etgan hozirgi zamon transportisiz rivojlangan jamiyat asosini yaratib bo'lmaydi. Chunki transport har qanday ishlab chiqaruvchi kuchlarning ajralmas tarkibiy qismi bo'lib hisoblanadi. Xalq xo'jaligi va qishloq xo'jaliklarida yuklarni tashishda avtomobil transportining roli beqiyosdir. Bunda tabiat boyliklarini tashishda, xo'jalikning ichki va tashqi yuk aylanishlarini bajarishda va xokazolarda transport vositalari muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari transport mehnat resurslaridan oqilona foydalanishda, davlat mudofaa qudratini oshirishda katta ahamiyat kasb etadi.

Hozirgi kunda mustaqil O'zbekiston iqtisodiyotini bozor munosabatlari sharoitida yangicha shakllantirishda avtomobil transportining ham ahamiyati kattadir. O'zbekistonda, qolaversa Markaziy Osiyoda avtomobil sanoatiga poydevor 1992 yili mamlakatimiz rahbarining Janubiy Koreyaga rasmiy tashrifi chog'ida "DEU Tablik MOTORS" kompaniyasi faoliyati bilan tanishish asosida qo'yildi.

1993 yilda loyixaviy quvvati yiliga 200 mingga yaqin avtomobil ishlab chiqarishga mo'ljallangan zavod "UzDEU avto" qo'shma korxonasi ro'yxatga olindi va Asaka shahrida ulkan avtomobil zavodi qurilishi boshlanib, 1996 yil 19 iyulda ishga tushirildi.

O'zbekiston avtomobil ishlab chiqaruvchi mamlakatlar qatoridan o'rin olishi uning beqiyos imkoniyatlaridan nishona, istiqbolli, kelajagi buyukligini tasdiqlovchi omildir.

Markaziy Osiyoda avtobus va yuk tashuvchi avtomobillarga talab yuqoriligidan hukumat qarori bilan loyixaviy quvvati yiliga 5 ming avtomobil (ulardan 4 mingtasi avtobus, mingtasi yuk avtomobillari) ishlab chiqarishga mo'ljallangan zavod

“SamKochavto” o`zbek–turk qo`shma korxonasi 1999 yilning mart oyida ishga tushirildi.

“Uz DAEWOO avto” Co avtomobillariga agregat va ehtiyot qismlarni mamlakatimizda ishlab chiqarish borasida ko`plab qo`shma korxonalar ishga tushirilmoqda. Bunday qo`shma korxonalar Andijon, Namangan, Farg`ona va boshqa viloyatlarda tashkil qilindi. Masalan: Andijonda “Uz Dong Xong Ko”, “Uz Dong Yang Ko”, “Uz Koram”, “Uz Dong Ju Paint Ko”, “Uz Semyung”, “Uz Dong Vong Ko”, “Uz Kodji”, “Avto oyna”, “Uz Dong Tong Ko” va boshqa ko`plab qo`shma korxonalari ishga tushirildi, bular avtomobilning saloni ichki qoplamalari, oldi va orqa bamperlar, asboblari, panellar, benzobaklar, lak-bo`yok materiallari, sideniyalar, shovqin so`ngdirgichlar va boshqalar avtomobil qismlarini ishlab chiqarmoqdalar.

“Uz DAEWOO avto” Co va unga aloqador qo`shma korxonalarning barpo etilishi mamlakatimiz xalq xo`jaligining avtotransportga bo`lgan ehtiyojlarini qondiribgina qolmay, minglab zamonaviy ish o`rinlar bunyod etilishiga sabab bo`ldi. Shuning uchun ham yurtboshimiz I.A.Karimov: “Avtomobil sanoati O`zbekiston iqtisodiyotining tayanchiga aylanib bormoqda” — deb bejiz xitob qilmaydi.

Bugungi kunda “GM-Uzbekistan” avtomobil zavodida “Matiz”, “Nexia DOHC”, “Lasetti” va “Tacuma”, “Epica”, “Captive” hamda “Spark” rusumli avtomobillarni ham o`z konveyerlaridan chiqarmoqda. Yaqin kunlarda yana boshqa yangi rusumli avtomobillar chiqarilishi ham rejalashtirilgan.

Prezidentimiz I.A.Karimovning avtomobilsozlikka e`tibori yanada kuchayib, 1999 yilda Samarqandda Turkiya davlati bilan hamkorlikda “Sam Koch avto” qo`shma korxonasi ishga tushirildi. 2007 yil boshidan boshlab “Sam Koch avto” korxonasidan chiqarilayotgan “Uzotayo`l” avtobus va yuk avtomobillarini takomillashtirish maqsadida Yaponiyaning “Isuzu” kompaniyasi bilan hamkorlik yo`lga qo`yildi. Endi bu korxonaning nomi “Sam Koch Avto” dan “Sam Avto”ga, ishlab chiqarilayotgan avtobus va avtomobillarining nomi esa “Isuzu”ga o`zgartirildi. Bundan tashqari 2009 yilga kelib Germaniyaning MAN Nutzfahrzeug avtomobil zavodi bilan hamkorlikda “GV-MAN auto” O`zbekistan qo`shma korxonasi Samarqand shaxrida ishga tushirilib, yuk tashish avtomobili va avtobuslarini ishlab chiqarilishi yo`lga qo`yildi.

1. Bitiruv malakaviy ishini bajarish bo'yicha umumiy qoidalar.

Ushbu Nizom O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2008 yil 29 apreldagi "Loyiha - tadqiqot tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PK-847- sonli qaroriga muvofiq Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi va Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasining 2008 yil iyul oyidagi №16/226-sonli qaroriga binoan ishlab chiqilgan bo'lib, texnik oliy ta'lim muassasalarida bitiruv malakaviy ishining shakllaridan biri bo'lgan diplom loyihasini tayyorlash va himoya qilish tartibini belgilaydi.

2. Bitiruv malakaviy ishining maqsadi va vazifalari.

Bitiruv malakaviy ishi oliy ta'lim muassasasi bakalavriatida o'qitishning yakuniy bosqichi hisoblanib, uni bajarishdan asosiy maqsad ta'lim yo'nalishi bo'yicha olingan nazariy va amaliy bilimlarni bir tizimga keltirish, mustahkamlash, kengaytirish va ularni muayyan ilmiy, texnik, iqtisodiy va ishlab chiqarish masalalarini hal etishda qo'llashdan iborat.

Maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar hal qilinadi:

- mavzuga oid yechilishi zarur bo'lgan texnik, texnologik, ilmiy va tashkiliy masalalarni aniqlash;
- mavzu bo'yicha loyihalash ishlarini normativ-huquqiy hujjatlarini, texnologik reglamentlar, ma'lumotnomalar, texnik hisobotlar, o'quv va ilmiy adabiyotlarni izlab topish va ulardan foydalanish;
- loyihada nazariy va amaliy ko'nikmalarni qo'llab, muayyan masalalarni echish;
- ijodiy mustaqil ishlash, ma'lumotlarni izlash, yig'ish, ma'lumotlar ustida ishlash va saqlash uchun zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalardan foydalana olish, ishlab chiqilayotgan masalaning (muammoning) qo'yilish jarayonidan boshlab, uni to'la nixoyasiga yetkazishgacha mas'uliyatni xis etish;
- bitiruv malakaviy ishining chizma-grafik va hisob ishlarini zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida bajarish;

- bitiruv malakaviy ishida ishlab chiqilgan muammo va masalalarni hal etishda mustaqil ishlash ko`nikmalarini rivojlantirish, tadqiqot va tajribalar o`tkazish;
- muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, loyihalarni tayyorlash, g'oyalarni generatsiya qilish va qarorlarni qabul qilishning nostandart usullarini topish, namoyish etish;
- zamonaviy ishlab chiqarish, fan, texnika va madaniyatning rivojlanishi sharoitida mustaqil ishlash tayyorgarligini oshirish;
- tushuntirish xatini sodda, tushunarli tilda hamda ilmiy-ijodiy fikrlar kiritish orqali bayon qilish;
- bitiruv malakaviy ishida bajarilgan hisoblar, chizmalar, tanlangan va qabul qilingan echimlarni Davlat attestatsiya komissiyasidagi mutaxassislariga asoslab berish;
- malakaviy ish bajarilishi natijalari bo'yicha o'zini ishonchli tuta olish, har xil texnik vositalar va ularning dasturlaridan foydalana olish qobiliyatini ko'rsatish, o'z nuqtai nazarini himoya qila olish va murosaga kelish, dialogga qo'shilish, mohiyati bo'yicha savollarga asoslangan javob berish, qoidaga rioya qilgan holda bahslashish, muzokaralar va davra suhbatlarida qatnashish etikasini namoyish etish hususiyatlarini rivojlantirish.

Bitiruv malakaviy ishida quyidagi masalalar yechimi ko'rsatilishi lozim:

- tanlangan mavzuning dolzarbligini ilmiy asoslash;
- loyiha maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish;
- loyiha ob'ekti va predmetini aniqlash;
- loyiha usuli yoki uslubiyatini tanlash;
- loyiha jarayonini atroflicha yoritish;
- loyiha natijalarini tahlil qilish;
- xulosalarni izohlash, olingan natijalarga baho berish, amaliy ahamiyatga loyiq aniq tavsiflar berish kerak.

Bitiruv malakaviy ishida quyidagi talabalarga javob berishi kerak:

- tanlangan BMI mavzusining ilmiy-iqtisodiy, qiyosiy tahlil asosida dolzarbligini asoslab berish;
- ishlanadigan BMI muammosi bo'yicha qiyosiy sharh va muammoning hozirgi holatini tahlil qilish;
- BMI talablarini izohlash, qo'yilgan muammo yuzasidan ilmiy echimning mumkin bo'lgan variantlarini tahlil qilish va ulardan optimal variantni tanlash;
- BMI ga tegishli ilmiy-iqtisodiy muammoni echish natijasida tegishli hulosalar va takliflarni izohlash, iqtisodiyotning biror bir sektorida undan foydalanish imkoniyatlarini aniqlash kerak.

BMI qo'l yozma va kompyuterlarda amalga oshiriladi.

3. Bitiruv malakaviy ishini mavzusi

Talabalar bitiruv malakaviy ishi mavzusini, odatda, o'zlari tanlaydilar.

Bitiruv malakaviy ishi mavzulari dolzarb bo'lishi, fan, texnika va madaniyatning zamonaviy holati va rivojlanish istiqboliga mos kelishi hamda o'z mazmun-mohiyatiga ko'ra Davlat ta'lim standartiga javob berishi kerak. Mavzuni tanlashda ishlab chiqarish, fan va madaniyatning real masalalarini hisobga olish tavsiya qilinadi. Bitiruv malakaviy ishi mavzulari qayd qilingan talablar asosida mutaxassis chiqaruvchi kafedralar tomonidan tayyorlanadi. Bitiruv malakaviy ishi mavzulari ro'yxati oliy ta'lim muassasasi (fakulteti) Kengashi tomonidan ko'rib chiqiladi va tasdiqlanadi. Bitiruv malakaviy ishining mavzulari ro'yxati zamon talablari asosida har yili yangilanadi.

Texnik oliy ta'lim muassasalarida bitiruv malakaviy ishini bitiruv malakaviy ishi bilan almashtirish fakultet dekani tavsiyasi bo'yicha rektor ruxsati bilan amalga oshirilishi mumkin. Bunda bitiruv malakaviy ishi ilmiy-tadqiqot hamda hisob-grafik ishlari qismlariga ega bo'lishi kerak.

Bitiruv malakaviy ishi uchun dastlabki topshiriq talabaga 2 kursning boshida berish maqsadga muvofiq. Berilgan bitiruv malakaviy ishiga muvofiq bitiruv malakaviy ishi rahbari amaliyotlar davrida talabaga diplom loyihasiga tegishli ma'lumotlarni yig'ish va o'qish davomida mutaxassislik fanlaridan kurs ishi (loyihasi)ni bajarish paytida uning ayrim bo'limlarini bajarish bo'yicha topshiriq beradi. Ishlab chiqarish

(bitiruv oldi) amaliyoti tugagandan so'ng yig'ilgan ma'lumotlarni hisobga olgan holda diplom loyihasi mavzusiga tuzatish kiritilishi mumkin hamda rahbar tomonidan tuzilgan va kafedra mudiri tomonidan himoya muddati ko'rsatilgan topshiriq tasdiqlangandan keyin rektor buyrug'i bilan diplom loyihasi mavzulari oxirgi tasdiqdan o'tkaziladi. Topshiriq shakli (ilova qilinayotgan namunaga mos holda) dekan tavsiyasiga ko'ra rektor buyrug'i bilan o'rnatiladi. Ushbu topshiriq (2-ilova) bitiruv malakaviy ishining titul varag'i (1-ilova) va tushintirish xati bilan birgalikda muqovalangan holda Davlat attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladi.

Korxonalar buyurtmasi asosida tayyorlanadigan bitiruv malakaviy ishlar uchun korxona talabalarga ilmiy izlanish olib borishiga to'liq sharoit yaratadi hamda kerakli ma'lumotlar bilan ta'minlaydi. Shu bilan birga muallif tomonidan tavsiya etilayotgan takliflarni ishlab chiqarishga joriy etishga barcha shart sharoitlar yaratadi va ilmiy izlanishlar natijasidan manfaatdor bo'ladi, ilmiy izlanishlar natijalari ishlab chiqarishga joriy etilganligi haqida belgilangan shakldagi dalolatnomani beradi.

Bitiruv malakaviy ishini mavzusi va raxbarni talabaga biriktirish kafedraning taqdimnomasi bo'yicha rektorning buyrug'i bilan rasmiylashtiriladi.

4. Bitiruv malakaviy ishiga rahbarlik qilish

Bitiruv malakaviy ishi rahbarlari ushbu oliy ta'lim muassasasining professorlari va dotsentlari tarkibidan kafedra mudiri tavsiyasiga ko'ra rektor (yoki uning topshirig'i bo'yicha fakultet dekani) buyrug'i bilan tayinlanadi. Rahbarlar boshqa muassasa va korxonalarning ilmiy xodimlari va yuqori malakali mutaxassisleri hamda ushbu oliy ta'lim muassasasining eng tajribali o'qituvchilari va ilmiy xodimlari ham bo'lishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ishi rahbari:

➤ ishning mavzusiga muvofiq, talabaga malakaviy ishga tegishli materiallarni to'plash bo'yicha (jumladan, malakaviy amaliyot o'tkazish davrida ham) topshiriq beradi (1-ilova);

➤ bitiruv malakaviy ishi bajarilishi davri uchun ishlarning kalendar rejasini ishlab chiqish bo'yicha talabaga yordam beradi;

➤ talabaga mavzu bo'yicha asosiy adabiyotlar, ma'lumotlar va arxiv materiallari, namunaviy loyiha va boshqa manbalarni tavsiya qiladi;

➤ muntazam ravishda talabaga maslahatlar berib boradi, BMI bajarilishi jarayonini nazorat qiladi.

Bitiruv malakaviy ishiga rahbarlik uchun belgilangan me'yoriy vaqt mutaxassis chiqaruvchi kafedraning o'quv yuklamasiga kiradi. Bitiruv malakaviy ishining rahbari zarur deb hisoblagan hollarda, rahbarlik qilishga ajratilgan vaqt limiti hisobidan loyihaning ayrim bo'limlari bo'yicha konsultantlar taklif etilishi mumkin. Bitiruv malakaviy ishining bo'limlari bo'yicha konsultantlar etib, oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari hamda boshqa muassasa va korxonalarning yuqori malakali mutaxassislari va ilmiy xodimlari tayinlanishi mumkin. Konsultantlar talaba bajargan ishning muvofiq qismini ko'rib chiqadi.

Bajariladigan bitiruv malakaviy ishlarining hajmi va qaralayotgan masalaning mohiyatiga qarab bitta loyiha 2-3 nafar talabaga berilishi mumkin. Har bir talabaga loyihaning tegishli qismini bajarish belgilab beriladi. Bitiruv malakaviy ishini himoya qilish jarayonida har bir talaba o'ziga ajratilgan qismini himoya qiladi va himoya qilish natijasiga asosan ular alohida baholanadi.

Mutaxassis tayyorlovchi kafedralar ixtisoslikka mos holda diplom loyihasiga qo'yiladigan majburiy talablar hajmini belgilagan holda bitiruv malakaviy ishini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmani ishlab chiqadi va talabalarni ta'minlaydi.

5. Bitiruv malakaviy ishining bajarilishi

Bitiruv malakaviy ishi mutaxassislik bo'yicha adabiyotlarning chuqur tahlili va o'rganilishi asosida bajariladi (darsliklar, o'quv qo'llanmalar, monografiya, davriy adabiyotlar, xorijiy tillardagi jurnallar, me'yoriy adabiyotlar va h.k.).

Har bir bitiruv malakaviy ishida kafedra tomonidan ma'qullangan dastur asosida asosiy mavzu, shuningdek ayrim zamonaviy va istiqboldagi nazariy va amaliy masalalar ishlab chiqilgan bo'lishi kerak. Masalan, muhandislik mutaxassisliklaridagi bitiruv malakaviy ishida asosiy mavzudan tashqari texnologiya, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va kompleks mexanizatsiyalashtirish, standartlashtirish, mehnatni

ilmiy tashkil etish, ishlab chiqarishni boshqaruv, yangi axborot texnologiyalari va boshqa masalalar ham yoritilishi kerak.

Har bir loyiha qabul qilingan qarorlarga mos asoslarga ega bo'lishi lozim.

Bitiruv malakaviy ishining tushuntirish xati loyihaning mazmunini qisqa va aniq shaklda ifodalashi, shuningdek unda tadqiqot uslublari, qabul qilingan hisob-kitob usullari va hisob-kitob ishlarining o'zi, o'tkazilgan tajribalar ta'rifi, ularning tahlili va xulosasi, variantlarning texnik-iqtisodiy taqqoslanishi va zarur hollarda rasm, grafik, eskiz, diagramma, sxema va boshqalar bo'lishi zarur. Bitiruv malakaviy ishida murakkab muhandislik hisoblash ishlari mavjud bo'lgan hollarda, odatda uni bajarish uchun kompyuter texnikasidan foydalaniladi.

Tushuntirish xati, odatda, qo'l yozma tarzida (A4 formatli qog'ozning bir tomonida 70-80 varaqda) rasmiylashtiriladi. Ilmiy-tadqiqot yoki loyihalashning avtomatlashtirilgan tizim (usul) laridan foydalanib bajarilgan diplom loyihasining tushuntirish xati kompyuterda yozilgan bo'lishi mumkin.

Chizmalar formati, shartli belgilar, shrift va masshtablar amaldagi standartlarga qat'iy muvofiq kelishi shart. Chizmalar qalamda yoki maxsus kompyuter dasturlaridan foydalanilgan holda bajariladi (AutoCAD, CorelDraw va boshqalar) va maxsus jihozlar mundarijasi bilan to'ldiriladi. Kompyuterda tayyorlangan tushuntirish xatining umumiy xajmi 14 shriftida 1,5 intervalda 40-50 betdan iborat bo'lishi kerak. (arxitektura va dizayn ta'lim yo'nalishi bitiruvchilari uchun 30-40 bet).

Kafedraning tavsiyasiga binoan talaba bitiruv malakaviy ishi xorijiy tillarning birida bajarilishi ham mumkin. Xorijiy tilda bajarilgan bitiruv malakaviy ishi (rus tilida bajarilgan loyihalar bundan mustasno) davlat tilida qisqacha bayon (annotatsiya) ilova qilinadi va himoya vaqtida tarjima ta'minlanadi.

Bitiruv malakaviy ishi ustida ishlash, odatda talaba tomonidan bevosita oliy ta'lim muassasasi tomonidan bitiruv malakaviy ishini bajarish uchun ajratilgan auditoriyadagi belgilangan joyda amalga oshiriladi. Ayrim mutaxassisliklar bo'yicha bitiruv malakaviy ishi korxona, tashkilot, ilmiy va loyiha-konstruktorlik va boshqa muassasalarda bajarilishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ishini bajarishdan oldin talaba loyihani bajarishning butun davri mobaynida alohida bosqichlar bajarilishi ketma-ketligi ko'rsatilgan ishlarning

kalendar grafigini ishlab chiqishi va u rahbar tomonidan ma'qullangandan so'ng kafedra mudiriga tasdiqlash uchun taqdim etishi kerak.

Fakultet dekani talabalarning bitiruv malakaviy ishini bajarish bo'yicha davriy hisobotlarni qabul qilish muddatlarini belgilaydi. Dekan tomonidan o'rnatilgan muddatlarda talaba bitiruv malakaviy ishining tayyorgarlik darajasi yuzasidan rahbar va kafedra mudiri oldida hisobot beradi hamda bu haqda dekanga habar qilinadi.

Fakultet dekani tomonidan bitiruv malakaviy ishini dastlabki va asosiy himoya jadvali tasdiqlanadi (3-ilova).

Talaba bitiruv malakaviy ishi muallifi sifatida loyihada qabul qilingan qarorlar va ma'lumotlarning to'g'riligi uchun mas'uldir.

6. Bitiruv malakaviy ishi himoyasi

Tugallangan bitiruv malakaviy ishi talaba va konsultant tomonidan imzolangan holda rahbarga taqdim etiladi. Rahbar bitiruv malakaviy ishini ko'rib chiqib, ma'qullagandan so'ng imzo qo'yadi va o'z taqrizi bilan birga kafedra mudiriga taqdim qiladi. Taqrizda bitiruv malakaviy ishining barcha bo'limlari bo'yicha bajarilgan ishlarning tavsifi keltirilishi kerak. Kafedra mudiri ushbu materiallar asosida talabaning himoyaga ruxsat etilishi to'g'risida qaror qabul qiladi va bu to'g'risida bitiruv malakaviy ishida tegishli yozuvlarni qayd etadi. Agar kafedra mudiri talabaning bitiruv malakaviy ishini himoyaga kiritish mumkin emas deb hisoblasa, masala rahbar ishtirokida kafedra majlisida ko'rib chiqiladi. Kafedra majlis bayonnomasi fakultet dekani tomonidan tasdiqlanib, oliy ta'lim muassasasi rektoriga taqdim etiladi.

Kafedra mudiri tomonidan himoyaga taqdim etilgan diplom loyihasi dekan tomonidan tashqi taqrizga yuboriladi.

Ishlab chiqarish va ilmiy muassasalar mutaxassislari tarkibidan kafedra mudiri tomonidan taqdim qilingan taqrizchilar ro'yxati fakultet dekani tomonidan tasdiqlanadi. Taqrizchi sifatida ushbu yoki boshqa oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari ham jalb qilinishi mumkin.

Fakultet dekani talaba-loyihachi to'g'risidagi taqrizni tegishli kafedra mudiriga tanishtiradi va diplom loyihasini taqriz bilan himoya uchun Davlat attestatsiyasi komissiyasiga yuboradi.

Bitiruv malakaviy ishi himoyasi Davlat attestatsiya komissiyasi tomonidan baholanadi.

Bitiruv malakaviy ishi himoyadan so`ng oliy ta'lim muassasasida besh yil saqlanadi.

Bitiruvchiga o`z xohishiga ko`ra o`z BMI dan nusxa olishga ruxsat etiladi.

Zarurat tug`ilganda bitiruv malakaviy ishining nusxasi korxona (muassasa)ga ishlab chiqarishga tadbiq etish uchun yuboriladi.

ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI

“MASHINASOZLIK” fakulteti

“YER USTI TRANSPORT TIZIMLARI” kafedrası

BITIRUV MALAKAVIY ISHI BO`YICHA

T U S H I N T I R I S H X A T I

Bitiruv malakaviy ishining mavzusi: _____

Bitiruvchi: “Yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi”

yo`nalishi 4-kurs 079-11-guruh talabasi: _____(F.I.SH)

Fakultet dekani: _____(F.I.SH)

Kafedra mudiri: _____(F.I.SH)

Bitiruv malakaviy ishi rahbari: _____(F.I.SH)

Maslahatchilar: _____(F.I.SH)

_____(F.I.SH)

_____(F.I.SH)

Taqrizchi: _____(F.I.SH)

Andijon – 2015

ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI
“MASHINASOZLIK” fakulteti
“YER USTI TRANSPORT TIZIMLARI” kafedrası
BITIRUV MALAKAVIY ISHINI BAJARISH BO`YICHA
TOPSHIRIQ

(talabaning familiyasi, ismi-sharfi)

1. Bitiruv malakaviy ishining mavzusi: _____

Institut bo`yicha _____-sonli buyruq bilan tasdiqlangan.

2. Bitiruv malakaviy ishini bajarish uchun ma'lumotlar:

3. Tushintirish xatida keltiriladigan ma'lumotlar:

1) Kirish. _____

2) Mavzuning dolzarbligi. _____

3) Adabiyotlar sharxi. _____

4) Asosiy qism. _____

5) Texnologik qism. _____

6) Iqtisodiy qism. _____

7) Hayot faoliyati xavfsizligi qismi. _____

8) Xulosa va takliflar. _____

9) Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati. _____

10) Ilova. _____

4. Bitiruv malakaviy ishining chizmalari ro'yhati:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

5. Bitiruv malakaviy ishi qismlari bo'yicha maslahatchilar:

№	Bitiruv malakaviy ishining qismlari	Boshlanish muddati	Tugallanish muddati	Imzo	Maslahatchining familiyasi
1	Kirish				
2	Mavzuning dolzarbligi				
3	Adabiyotlar sharhi				
4	Asosiy qism				
5	Texnologik qism				
6	Iqtisodiy qism				
7	Hayot faoliyati xavfsizligi qismi				
8	Xulosa va takliflar				
9	Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati				
10	Ilova				
11	1-chizma				
12	2-chizma				
13	3-chizma				
14	4-chizma				

6. Topshiriq berilgan sana: _____

7. Tugallangan bitiruv malakaviy ishini topshirish sanasi: _____

Bitiruv malakaviy ishi rahbari: (F.I.SH) _____(imzo)

Topshiriq bajarish uchun qabul qilindi: (F.I.SH) _____(imzo)

Kafedra mudiri: (F.I.SH) _____(imzo)

“TASDIQLAYMAN”
 “Mashinasozlik” fakulteti dekani
 _____ N.Xalilov
 “ ____ ” _____ 2015 y.

Mashinasozlik fakultetining 5310600- “Yer usti transport tizimlari va ularning
 ekspluatatsiyasi” yo`nalishi talabalarning BMIning himoya qilish

JADVALI

№		Talabaning Familiyasi va ismi	Dastlabki himoya	Asosiy himoya
1.	1		5.06 2015 y	19.06 2015 y
2.	2			
3.	3			
4.	4			
5.	5			
6.	1		7.06 2015 y	21.06 2015 y
7.	2			
8.	3			
9.	4			
10.	5			
11.	1		9.06 2015 y	25.06 2015 y
12.	2			
13.	3			
14.	4			
15.	5			

“YeUTT” kafedrası mudiri.:

YaDAK kotibi:

BITIRUV MALAKAVIY ISHI QUYIDAGI BOSQICHLARNI O`Z ICHIGA OLADI.

- 1. TUSHUNTIRISH XATI**
- 2. TOPSHIRIQ VARAG'I**
- 3. MUNDARIJA**
- 4. KIRISH**
- 5. MAVZUNING DOLZARBLIGI**
- 6. ADABIYOTLAR SHARXI**
- 7. ASOSIY QISM**
- 8. TEXNOLOGIK QISM**
- 9. IQTISODIY QISM**
- 10. HAYOT FAOLIYATI XAFSIZLIGI**
- 11. XULOSA VA TAKLIFLAR**
- 12. FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI**
- 13. ILOVA**

IZOH: Bitiruv malakaviy ishining tushuntirish xati qo`l yozmada (**A4** formatli qog`ozning bir tomonida **70-80** varaqda) rasmiylashtiriladi. Ilmiy-tadqiqot yoki loyihalashning avtomatlashtirilgan tizim (usul) laridan foydalanib bajarilgan bitiruv malakaviy ishining tushuntirish xati kompyuterda yozilgan bo`lishi mumkin.

Chizmalar **A3** yoki **A1** formatda, shartli belgilar, shrift va masshtablar amaldagi standartlarga qat`iy muvofiq kelishi shart.

Chizmalar qalamda yoki maxsus kompyuter dasturlaridan foydalanilgan holda bajariladi (AutoCAD, CorelDraw va boshqalar) va maxsus jihozlar mundarijasi bilan to`ldiriladi.

Kompyuterda tayyorlangan tushuntirish xatining umumiy hajmi **Word** dasturida **Times New Romanda**, **14** shriftida **1,5** intervalda, chapdan **30**, o`ngdan **10**, yuqori va pastdan **20** mm joy qoldirilgan holatda **A4** formatli qog`ozning bir tomonida **40-50** varaqda rasmiylashtiriladi.

Tushintirish xatida keltiriladigan ma'lumotlar:

1) Kirish. Bu qismda talaba soha bo'yicha Respublikamizda erishayotgan yutuqlarimiz, davlat dasturlari va ularni bajarilayotganligi va avtomobilsolik sanoatining rivojlanish bosqichlari to'g'risida ma'lumotlar beradi.

2) Mavzuning dolzarbligi. Bu qismda talaba Respublikamiz Prezidentining soha bo'yicha qaror va farmoishlarni tahlil qiladi. Bundan tashqari mavzuni hozirgi kundagi dolzarbligi va uning kelesidagi samarasi yoritiladi.

3) Adabiyotlar sharxi. Prezident asarlari, Ilmiy - texnika adabiyotlar va soha bo'yicha fan adabiyotlarining qisqacha sharxi keltiriladi.

4) Asosiy qism. Mavzuning asosiy vazifasi, umumiy tuzilishi, ishlash printsiplari kabi asosiy ma'lumotlar keltiriladi.

5) Texnologik qism. Mavzu bo'yicha uning tayyorlanishi, qismlarga ajratilishi, ularni yig'ish jarayonlarining texnologiyalari keltiriladi.

6) Iqtisodiy qism. Mavzu bo'yicha qilinayotgan loyihaning yoki konstruksiyasining iqtisodiy yechimlari keltiriladi.

7) Hayot faoliyati xavfsizligi qismi. Mavzu bo'yicha vositalar xavfsizlikni ta'minlovchi asosiy shartlar, mashina va mexanizmlarning xavfli zonalarini, muhofazalovchi va saqlovchi to'siq vositalari kabi ma'lumotlar keltiriladi.

8) Xulosa va takliflar. Mavzu yuzasidan yuqorida qilingan ishlar bo'yicha umumiy xulosa va takliflar keltiriladi.

9) Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati. Mavzuni bajarish davomida foydalanilgan adabiyotlar va internetdagi veb saytlarning ro'yhati keltiriladi.

10) Ilova. Mavzu bo'yicha maxsus jadvallar, rasmlar va internetdan olingan ma'lumotlar ilova qilinadi.

***Izoh.** Bitiruv malakaviy ishini bajarishda foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati quyidagi tartibda rasmiylashtiriladi.

Mualliflar ismi, sharfi va familiyasi, adabiyotning nomi, adabiyot turi, adabiyot nashr etilgan joy va nashryoti hamda yili va betlar soni.

Masalan:

Fayzullayev E.Z. Transport vositalarining tuzilishi va nazariyasi. Darslik. –Toshkent: Yangi asr avlodi, 2006. -370 bet.

Маматов Х.М. Автомобиллар. 1-қисм. Дарслик. –Тошкент: Ўзбекистон, 1995. -336 бет.

Акопов В.А., Балондин С.Л. Измерение расхода топлива на отечественных и зарубежных автомобилях. Ташкент: ТАДИ, 2002. -225 с.

Agar foydalanilgan adabiyotlar qaysi til alifbosida yozilgan bo`lsa, o`sha til alifbosida rasmiylashtiriladi.

Adabiyotlarga murojat quyidagi tartibda rasmiylashtiriladi.

Adabiyotlarga murojatnoma foydalanilgan adabiyotlar bo`limidagi adabiyotlarning tartib raqami bo`limlardagi matn oxiriga katta qavs [] ichiga adabiyotning tartib raqami yoziladi.

Katta qavs [] ichidagi keltirilayotgan adabiyotlarning tartib raqami ketma-ket holda keltirilishi kerak.

Masalan: [2]. yoki [1-2].

..... [3]. yoki [3-4].

..... [4]. yoki [4-7].

..... [5]. yoki [5-6].

..... [6]. yoki [6-8].

Bitiruv malakaviy ishining tushuntirish xatida har bir varaqlarga raqam qo`yishda tushuntirish xati, topshiriq varag`i va mundarijalarga raqamlar qo`yilmaydi. Bitiruv malakaviy ishining kirish qismidan boshlab, varaqning yuqori qismining markaziga qo`yiladi. Kirish qismining beti 5 raqamidan boshlanadi.

5

55

20

5

5

185

5

7

10

23

15

10

70

15

17

18

Uzg

Varaq

Hujjat

Imzo

Sana

YeUTTE BMI.000.000.000

Chizmaning nomi

Litr

Massa

Masshtab

Varaqlar

Bajardi:

Tekshirdi:

20

30

1

ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. Karimov I.A. Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O`zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo`llari va choralari. T.: O`zbekiston, 2009. -56 bet.
2. Karimov I.A. Yuksak ma`naviyat - yengilmas kuch. -T.: Ma`naviyat, 2008. -173 bet.
3. Karimov I.A. O`zbekiston XXI asr bo`sag`asida, xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. T.: O`zbekiston, 1997. -328 bet.
4. Karimov I.A. Bizdan ozod va obod vatan qolsin. T.: O`zbekiston, 1998. -318 bet.
5. Karimov I.A. O`zbekiston buyuk kelajak sari. T.: O`zbekiston, 1994. -686 bet.
6. Karimov I.A. O`zbekiston iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish yo`lida. T.: O`zbekiston, 1995. -189 bet.
7. Karimov I.A. Barkamol avlod orzusi. T.: Sharq, 1999. -247 bet.
8. Mamatov X. Avtomobillar 1-qism. T.: O`zbekiston, 1995. -336 bet.
9. Mamatov X. Avtomobillar 2-qism. T.: O`zbekiston, 1998. -268 bet.
10. Fayzullaev E. Transport vositalarining tuzilishi va nazariyasi. Darslik. T.: Yangi asr avlodi, 2006. -375 bet.
11. Azizov Q.X. Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari. Darslik. T.: Yozuvchi, 2002. -182 bet.
12. Yormatov G`.Yo., Yuldashev O.R., Hamrayev A.L. Hayot faoliyati xavfsizligi. Darslik. T.: Aloqachi, 2009. -346 bet.
13. Qirg`izboyev Yu., Rixsiboyev T. Texnik chizmachilik kursi. Darslik. T.: 1987. -368 bet.
14. www.zr.ru
15. www.kfz-technik.de
16. www.audi.de
17. www.bmw.de
18. www.google.de

