

KIMYO MAGISTRATURA YO'NALISHI UCHUN ILMIY-TADQIQOT ISHLARINI TASHKIL ETISH

Q. O' Komilov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

qkomil65@mail.ru

ANNOTATSIYA

Muallif tomonidan maqolada magistratura yo'nalishi tinglovchilari uchun olib boriladigan ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishlari uchun yaratilgan tashkil ishlar va yo'llanmalar ko'rsatib berilgan. Bunda qaday sanoat korxonalarini va oily o'quv yurtlari bilan ilmiy hamkorlik olib borilishi mumkinligi keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: ilmiy tadqiqot ishi, interpolimer kompleks, kompozit material, hamkorlik, ilmiy guruh, magistratura

АННОТАЦИЯ

В статье автором указаны организационные работы и направления, созданные для стажеров магистратуры, чтобы они могли выполнять исследовательскую работу. Было отмечено, что научное сотрудничество может осуществляться с как промышленными предприятиями, так и с учебными заведениями.

Ключевые слова: исследовательская работа, интерполимерный комплекс, композитный материал, сотрудничество, научная группа, магистратура

ABSTRACT

The author indicates the organization of works and trips created by the master's degree in order for them to carry out the research work carried out for the listeners of the master's degree. It stated that scientific cooperation could be carried out with kaday industrial enterprises and oily educational institutions.

Keywords: scientific research work, interpolimer complex, composite material, collaboration, scientific group, Master's degree

KIRISH

Magistraturada o'qish ba'zan bakalavrdan keyin ta'limning davomi sifatida qabul qilinadi, bu ma'ruzalarga borishni, eslatmalar yozishni, nazorat va uy vazifalarini bajarishni va



boshqalarni o'chiradi.

Magistraturada o'qish talabada katta darajadagi mustaqillikni anglatadi va magistrantning ilmiy-tadqiqot ishlari uning nashrlarida, hisobotlarida va yakuniy ilmiy ishlarida aks etadi.

Magistrlik o'quv dasturi ikki qismdan iborat – ta'lim va ilmiy-tadqiqot. Bu ma'ruzalar, nashrlar, hisobotlarni tayyorlash va o'qishni yakunlash uchun magistrlik dissertatsiyasini yozishdan iborat[2]. Magistrantlarning ish rejasi universitet kafedrasini mudiri tomonidan tasdiqlanadi va hisobot ishlarini yozish o'quv semestrlari bo'yicha yukni hisobga olgan holda taqsimlanadi.

Maqolalar yozish, konferentsiyalarda qatnashish nafaqat ilmiy ufqni kengaytirish, analitik fikrlashni rivojlantirish va mustaqil tadqiqot ishlari ko'nikmalarini takomillashtirish, balki dissertatsiya yozishga tayyorgarlik ko'rish imkonini beradi. Magistrlik dissertatsiyasi(MD) himoyasiga tayyorgarlik magistraturaning birinchi yilida boshlanadi; barcha nashr etilgan materiallar dissertatsiya matnining asosi bo'ladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Magistrantlarning ilmiy-tadqiqot ishlari dasturi birinchi o'quv yilining boshida belgilanadi, tadqiqotlar tasdiqlangan rejaga muvofiq rahbar nazorati ostida amalga oshiriladi. Magistrantning ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish quyidagi shaklda amalga oshirilishi mumkin:

- anjumanlar, davra suhbatlari, yosh olimlar konferentsiyalarida nutq so'zlash;
- ilmiy loyihalar va ilmiy-ta'lim dasturlarida ishtirok etish;
- kafedraning ilmiy hayotida ishtirok etish;
- talabalarning amaliy mashg'ulotlarini o'tkazish uchun zarur bo'lgan adabiyotlar sarhlarini topish, qayta ishlash va yetkazib berish.

Natijada, birinchi kurs magistrantlari dissertatsiya mavzusini aniqlashlari, kelishishlari va tasdiqlashlari kerak, ikkinchi kurs magistrantlari esa dissertatsiya bo'yicha ish rejasining izchil bajarilishini namoyish etishlari kerak.

70110801-aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) yo'nalishi bo'yicha magistratura uchun davlat standartlari talablariga muvofiq, kimyo talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari magistraturaning asosiy ta'lim dasturining majburiy bo'limi bo'lib, yangi umumiy madaniy (universal) va kasbiy kompetentsiyalarni shakllantirishga qaratilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 22 iyundagi PQ-5157- son qarorida ham magistratura yo'nalishi masalalariga ham to'xtab o'tilgan[1].

Ilmiy-tadqiqot ishlarining(ITI) maqsadi talabalarni mustaqil



ilmiy-tadqiqot ishlariga tayyorlash, fundamental va ixtisoslashtirilgan fanlar bo'yicha nazariy bilimlarni mustahkamlash, chuqurlashtirish va kengaytirishdir[2].

ITI Chirchiq davlat pedagogika universitetining (ChGPU) "Fizika va kimyo" fakulteti "Kimyo" kafedrasida va kafedra tarkibidagi "Interpolimer kompleksi va kompozitsion materiallar" ilmiy-tadqiqot laboratoriyasida, shuningdek kimyo kafedrasida faol hamkorlik qiladigan, hamkorlik shartnomalari tuzilgan kimyo korxonalarida va ilmiy-tadqiqot muassasalari laboratoriyalarida tashkil etiladi[3]. Laboratoriyalarda yuqori malakali mutaxassislar va tegishli moddiy-texnik baza mavjud bo'lib, bu yuqori darajadagi ilmiy-tadqiqot ishlarini ta'minlashga imkon beradi[4].

ITI rahbarligini ChGPU kimyo kafedrasining professor-o'qituvchilar jamoasi (17 ta professor-o'qituvchilar tarkibi) amalga oshiradi[5].

Magistrlar ilmiy-tadqiqot institutiga rahbarning ilmiy guruhiga kiruvchi aspirantlar jalb qilinadi[6].

Ilmiy-tadqiqot faoliyati jarayonida magistr to'liq huquqli xodim sifatida ilmiy-tadqiqot ishlarida qatnashadi, ilmiy ishlar (tezislar, maqolalar va boshqalar) yozadi, turli darajadagi grantlarni ishlab chiqishda qatnashadi, ilmiy konferentsiyalar, seminarlarda ma'ruzalar bilan qatnashadi, ish natijalarini patentlaydi, kichik kurs talabalarining ilmiy-tadqiqot ishlariga rahbarlik qiladi[7].

ChGPU kimyo kafedrasida "iqtidorli talabalar guruhi" ilmiy yo'nalishi faoliyat ko'rsatmoqda, unda talabalar va aspirantlar ilmiy tadqiqotlar natijalarini muhokama qiladilar, ilmiy va boshqa foydali ma'lumotlarni almashadilar[8].

Har yili "iqtidorli talabalar guruhi" kafedrasida talabalar konferensiyasi o'tkaziladi. Yiliga bir marta yosh olimlarning interaktiv universitet konferensiyasi " nazariy va eksperimental kimyoning zamonaviy muammolari: kecha, bugun, ertaga... "[9].

Kimyo kafedrasida "interpolimer kompleksi va kompozitsion material" (kimyo kafedrasida negizida), "kimyoviy dicsiplinlarni ilmiy asosda o'qitish" (kimyo kafedrasida negizida), shuningdek, tarmoqlararo o'quv - ilmiy innovatsion issiqxona-laboratoriya markazi (kimyo kafedrasida negizida) tashkil etilgan va faoliyat ko'rsatmoqda[10].

Fundamental tadqiqotlar va innovatsion faoliyat sohasida hamkorlik qilish, mintaqada korxonalarida ishlab chiqarishning yangi texnik va texnologik muammolarini hal etish hamda Toshkent viloyati va O'zbekiston Respublikasi ehtiyojlari uchun yuqori malakali kadrlar tayyorlash bo'yicha kimyo-texnologiya konsorsiumi tashkil etildi[11].

O'zbekiston Respublikasi OTF va IV OO'Yu "ChDPU" hamkorlari – "Maxam-Chirchiq" AJ, O'zbek qiyin eriydigan va

issiqqa chidamli metallar kombinati (O'zKTJM), "Ammofos-Maxam" AJ, akademik A. S. Sodiqov nomidagi Bioorganik kimyo instituti va O'zR Fanlar Akademiyasining O'simlik moddalari kimyosi instituti (O'MKI).

Dastur doirasida O'zR boshqa Oliy o'quv yurtlari bilan hamkorlik qilish ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish uchun talabalar almashinuvini amalga oshirishga imkon beradi.

Quyidagi universitetlar bilan ChDPU "Kimyo" kafedrasida o'rtasida xalqaro aloqalar o'rnatilgan:

- Tuva davlat universiteti (Tuva Respublikasi, Rossiya),
- Muxtor Avezov nomidagi Janubiy Qozog'iston universiteti (Qozog'iston),

va boshqalar, unda CHDPUDA "Kimyo" kafedrasida tahsil olayotgan magistrlik onlayn amaliyot o'tashlari va fikr almashishlari mumkin.

Tadqiqotdan o'tish natijasida talaba potentsial ish beruvchilar tomonidan talab qilinadigan umumiy kasbiy va kasbiy kompetensiyalarni o'zida shakllantiradi.

Tadqiqot mavzusi talaba tomonidan magistrlik dissertatsiyasining ilmiy rahbari bilan birgalikda tanlanadi va kafedra yig'ilishida tasdiqlanadi. Ilmiy rahbar "Fizika va kimyo" fakultetining ilmiy kengashida tasdiqlanadi.

ITI tuzilishi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- tayyorgarlik bosqichi (TXQ bo'yicha ko'rsatmalar, laboratoriyaning moddiy bazasi bilan tanishish, rahbardan mavzu va topshiriq olish);
- eksperimental bosqich (tadqiqot mavzusidagi adabiyotlar bilan ishlash, eksperimental ishlarni bajarish, maxsus tadqiqot usullarini o'zlashtirish);
- yakuniy bosqich (adabiy sharh yozish, yakuniy malaka ishini (magistrlik dissertatsiyasi) yozish uchun eksperimental natijalarni qayta ishlash, ilmiy seminar ishida ishtirok etish, ilmiy nashr yozish, kafedraning ilmiy-tadqiqot ishlari sohasida tadqiqotlarni davom ettirish bo'yicha takliflar ishlab chiqish).

XULOSA

Talabalarning ilmiy-tadqiqot rejalarining bajarilishini nazorat qilish magistrantning ilmiy rahbari bilan oraliq natijalar bo'yicha munozaralar, kollokviumlarda ma'ruzalar, konferentsiyalarda nutqlar shaklida amalga oshirilishi mumkin.

Tadqiqot natijalarini amalga oshirish va himoya qilish jarayonida u chgpu "kimyo" o'quv bo'linmalarida ish beruvchilarni jalb qilgan holda keng muhokama qilinadi, bu esa talabada shakllangan vakolatlar darajasini baholashga imkon beradi.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 22 iyundagi PQ-5157- son qarori.
2. Kurbanova A. Dj., Muhamedov G.I. New Technology of Cotton Sowing. An Interdisciplinary Journal Psychology and education. 2021 58(2), 296-303.
3. Akhmedov A.M. Preparation of composite materials based on polymer-polymer complexes// Bulletin of NamSU. 2019, No. 3 (3), pp. 36-41. Khodzhibekov S.N. Economic feasibility of using phosphogypsum in agriculture// Agricultural science. 2019, No. 1, pp. 66-68.
4. Khadjibekov S.N. Irrigation regime when using non-stoichiometric interpolymer complexes// Agricultural science. 2019, No. 2, pp. 70-72.
5. Nosirova S.S. Hydroecological problems and the use of polymer complexes in their elimination// Ecology notice. 2019, No. 1 (1), pp. 23-26.
6. Inkhanova A., Kurbanova A.Dj. Terpolymer materials modified on the basis of polymer-polymer complexes // Academic research in educational sciences, 2020, №2, page 44-49.
7. Niyazov H.A., Mukhamedov G.I. Kurbanova A.Dj. The use of phosphogypsum to improve the reclamation properties of soil // Academic research in the field of education sciences. 2020, No. 1, pp. 97-101.
8. Yigitaliyeva R. GIS application when using phosphogypsum compositions to improve meliorative soil properties// International Engineering Journal For Research & Development. 2020, Vol.5 Issue 8. Page.1-6. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/7P42N>
9. Niyozov Kh. A. Interpolymeric complex for protection of the biosphere and spare water resources// Journal of Critical Reviews. 2020, №2, Page. 230-233.
10. Niyozov Kh.A., Mukhamedov G.I. Ekonomicheskaya selesoobraznost ispolzovaniya phosphogipsa v selskom hozyaystve/ material Natsionalnoy nauchnoy konferensii g.Volgograd, October 29-30, 2020 g . 1 full, No. 1. S.-261-264. S.-102-104.
11. Nosirova S.S., Karimbaeva S. Poluchenie vnutripochvennoy ekrana trace polymer-polymernix kompleksov / material konferensii Monografia, Pokonferencyjna science, Research. Poland, №2, tom 26, S.-102-104.