ХУЛОСАИ

шурои диссертатсионии 6D.KOA-136-и назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои химия

Парвандаи аттестатсионии №_____

Қарори шурои диссертатсионӣ аз 12.11.2026 сол, №18

Барои сазовор донистани Султонзода Рухшона Султан, шаҳрванди Ҷумҳурии Тоҷикистон ба дараҷаи илмии номзади илмҳои химия.

Диссертатсияи Султонзода Рухшона Султан дар мавзуи "Комплексҳосилкунии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина" аз рӯйи ихтисоси 1.4.2. Химияи ғайриорганикӣ ба ҳимоя 18-уми сентябри соли 2026 қабул карда шуд, протоколи №7-и шурои диссертатсионии 6D.KOA-136-и назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. (734025, www.tnu.tj. ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 17; фармоиши Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 июли соли 2026, таҳти №291/шд тасдиқ гардидааст).

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ Султонзода Рухшона Султан 12-уми сентябри соли 1989 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон таваллуд шудааст.

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ соли 2007 ба факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ба ихтисоси химик-омӯзгор дохил шуда, онро соли 2012 хатм намудааст. Пас аз хатми донишгоҳи номбурда соли 2020 ба ҳайси унвонҷӯйи кафедраи химияи ӣайриорганикии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон дохил шуда, соли 2024 зинаи мазкурро хатм кардааст. Аз соли 2023 ба ҳайси мудири озмоишгоҳҳои таълимии кафедраи химияи таҳлилии факултети химияи ӣайриорганикии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон фаъолият намуда истодааст.

Диссертатсия дар озмоишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии кафедраи химияи ӣайриорганикии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон иҷро шудааст.

Роҳбари илмӣ: Қурбонова Фирӯза Шамсуллоевна – номзади илмҳои химия, дотсенти кафедраи химияи таҳлилии факултети химияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.

Муқарризони расмӣ: Исозода Диловаршоҳ Тариқ – доктори илмҳои техникӣ, профессор, ректори Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон;

Кабирзода Ҷовидон Нурмуҳаммад – номзади илмҳои химия, дотсенти кафедраи химиявӣ фарматсевтӣ ва захршиносии МДТ "Донишгоҳи давлатии

тиббии Тоҷикистон ба номи А.И. Сино", ба диссертатсия тақризи мусбат доданд.

Муассисаи пешбар: Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айнӣ мебошад. Дар хулосаи мусбати додашудаи муассиса, ки аз тарафи муқарриз, доктори фалсафа PhD, доктор аз рӯйи ихтисоси химия, дотсенти кафедраи химияи умумӣ ва ғайриорганикӣ Олимҷонзода Н.В. ва аз ҷониби Раиси ҷаласа, номзади илмҳои химия, дотсент Низомов И.Н. имзо шуда, аз тарафи Ректори Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айнӣ, доктори илмҳои таърих, профессор Ибодуллозода А.А. тасдиқ ва имзою муҳр гузошта шудааст, қайд мешавад: диссертатсияи Султонзода Рухшона Султан, ки ба мавзуи "Комплексҳосилкунии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина" бахшида шудааст, ба талаботи бандҳои 29-36-и Тартиб додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28-уми августи соли 2026, №591 тасдиқ шудааст, комилан мувофиқат мекунад ва муаллифи он ба дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 1.4.2. Химияи ғайриорганикӣ сазовор мебошад. Инчунин, муқарризон ва муассисаи пешбар бо дарназардошти муқаррароти бандҳои 69-79 ва 80-86-и Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 августи соли 2026, №591 тасдиқ шудааст, интихоб ва таъин гардидаанд. Интихоби муқарризони расмӣ ва муассисаи пешбар бо он асоснок мегардад, ки онҳо мутахассисони бевоситаи соҳаи химияи ғайриорганикӣ ва химияи физикӣ буда, дар корҳои илмию таҳқиқотӣ фаъолона иштирок менамоянд ва дар ин самт асару мақолаҳои зиёде таълиф кардаанд, ки мазмуну муҳтавои онҳо ба мавзуи диссертатсияи мазкур иртибот дорад.

Довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ доир ба мавзуи диссертатсия 14 интишори илмӣ, аз ҷумла оид ба мавзуи диссертатсия 3 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон чопшуда дорад.

Ҳаҷми умумии вараҳи чопӣ дар ҳаҷми 143 саҳифаи компютерӣ таҳия шуда, 36 ҷадвал, 31 расм, инчунин рӯйхати библиографии адабиёт бо 122 номгӯйро дар бар мегирад.

Маводи интишоргардида нуктаҳои асосӣ, натиҷаҳо ва мазмуни диссертатсияро инъикос намуда, саҳми шахсии муаллифро собит менамоянд:

Таълифоти муаллиф дар нашрияҳои илмии фехристи нашрияҳои тақризшавандаи аз чониби КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда интишоргардида:

[1-М]. Халимова, Р.С. Исследование процесса комплексообразования Hg(II) с N-ацетилтиомочевиной при ионной силе 0,1 моль/л $NaClO_4$ и температуре 288К. / Халимова Р.С., Курбонова Ф.Ш., Фируза Ф. // Вестник

педагогического университета. Серия естественных наук. №4(20). УДК 547.554.22.04 ISSN 2707-9996. Душанбе 2023. С.83-88.

[2-М]. Халимова, Р.С. Комплексообразование ртути (II) с N-ацетилтиомочевиной при ионной силе 0,1моль/л $NaClO_4$ и температуре 318К. / Халимова, Р.С., Курбонова Ф.Ш., Сафаров С.И. // Вестник политехнического университета, Серия: Инженерные исследования. № 2 (66) 2024, с. 106-109с.

[3-М]. Ҳалимова, Р.С. Синтез ва таҳқиқи пайвастаҳои комплексии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина. / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова, С.И. Сафаров Вестник педагогического университета. № 3 (31) 2026, С. 137-141.

Рӯйхати мақолаҳо дар маҷмуаҳои конфронсҳои ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ

[4-М]. Халимова, Р.С. Изучение процесса комплексообразования Hg(II) с N,N –диэтилтиомочевиной при температуре 298К / Ф.Ш. Курбонова, Р.С.Халимова, Ф.Фируза, С.И. Сафаров // Сборник статей VI-ой международной конференции «Вопросы физической и координационной химии». Душанбе 2024. С. 54-58.

[5-М]. Халимова, Р.С. Изучение процесса комплексообразования ртути (II) с N – ацетилтиомочевиной при температуре 278К. / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова // Материалы научно-практической конференции на тему: Современное состояние и перспективы физико-химического анализа. Душанбе 2023. Стр. 224-227.

[6-М]. Халимова, Р.С. Изучение процесса комплексообразования Hg(II) с N-ацетилтиомочевиной при температуре 318К. / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова // Сборник статей первой международной научно-практической конференции Перспективы развития исследований в области химии координационных соединений и аспекты их применения. Душанбе. 2023. С. 356-357.

[7-М]. Халимова, Р.С. Омӯзиши ҷараёнгузаронии пайвастҳои комплексии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина / Ф.Ш.Курбонова, Р.С.Халимова // Маҷмӯи маводи конференсияи байналмилалии илмию амалӣ дар мавзуи Пайвастаҳои комплексӣ ва ҷанбаҳои истифодабарии онҳо. Душанбе. 2025. С. 146-148.

[8-М]. Халимова, Р.С. Изучение процесса комплексообразования Hg(II) с N,N –диэтилтиомочевиной при температуре 308К / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова, Ф. Фатҳуллозода, С.И. Сафаров // Материалы международной научно-практической конференции на тему «Роль химии и химической промышленности в индустриализации Таджикистана». Душанбе. 2024. С. 42-45.

[9-М]. Халимова, Р.С. Изучение кислотно-основных свойств N-ацетилтиомочевины. / Ф.Ш.Курбонова, Р.С. Халимова // Материалы республиканской Комплексные соединения и аспекты их применения. Душанбе. 2021. С. 56-59.

[10-М]. Халимова, Р.С. Изучение процесса комплексообразования ртути (II) с N-ацетилтиомочевиной при температуре 288К. / Р.С.Халимова, Ф.Ш. Курбонова // Материалы конференции Комплексны соединения и аспекты их применения. Душанбе. 2021. - С. 59-62.

[11-М]. Халимова, Р.С. Изучение процесса комплексообразования Hg(II) с N- ацетилтиомочевиной при температуре 328К. / республиканской конференции на тему Роль современных методов анализа в развитие науки и производства. Душанбе. 2022. С.165-168

[12-М]. Халимова, Р.С. Истифода намудани N – атсетилтиомочевина ҳамчун реагенти органикӣ барои муайян намудани ионҳои симоб (II). / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова, С.И. Сафаров // Маводи конференсияи VII илмии байналмилалӣ Масъалаҳои химияи физикӣ ва координатсионӣ. Душанбе. 2026. С.245-249.

[13-М]. Халимова, Р.С. Таҳқиқотҳои рентгенографии пайвастаҳои комплексии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина. / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова, С.И. Сафаров // Маводи конференсияи VII илмии байналмилалӣ Масъалаҳои химияи физикӣ ва координатсионӣ. Душанбе. 2026. С.242-245.

[14-М]. Халимова, Р.С. ИК – спектроскопическое исследование комплексных соединений ртути (II) с N – ацетилтиомочевиной / Р.С. Халимова, Ф.Ш. Курбонова // Материалы международной научно-практической конференции Аналитическая химия и её значение в развитии естественных наук. Душанбе. 2025.С. 118-121.

Ба диссертатсия ва автореферат тақризҳо ворид шудаанд:

1. Тақризи Мирзозода Б. – доктори илмҳои техникӣ, ходими калони шуъби илм, инноватсия, муносибатҳои байналхалқӣ ва маҷалланигории Филиали Донишгоҳи давлатии Москва ба номи М.В. Ломоносов мусбат буда, эродҳоеро низ баррасӣ мекунад, ки: 1. Дар саҳифаи 16 автореферат реаксияҳои ҳосилшавии пайвастҳои комплексии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина дар муҳити 2 мол/л HNO_3 оварда шудаанд. Чаро синтез маҳз дар муҳити мазкур гузаронида шуд?; 2. Дар саҳифаи 24 автореферат методикаи муайянкунии симоб(II) бо N – атсетилтиомочевина бо истифода аз усули турбидиметрӣ оварда шудааст. Усули графикии муайянкунии консентратсия ба кадом асос интихоб карда шуд?

2. Тақризи Шаймуродов Ф.И. – номзади илмҳои техникӣ, ходими пешбари илмии озмоишгоҳи “Сифати об”-и Институти масъалаҳои об,

гидроэнергетика ва экологияи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон бе эрод аст.

3. Тақризи Раҳимов Ф.Қ. – номзади илмҳои химия, дотсент, мудири кафедраи металлургияи Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ мусбат буда, тавсия дода мешавад, ки: беҳтар мешуд агар муаллиф имконияти истифодаи амалии комплексҳои синтезшударо дар таҳлили обектҳои муҳити атроф муфассал шарҳ медод.

4. Тақризи Баротзода Б.Б. – доктори илмҳои техникӣ, муовини директори Агентии амнияти ХБРЯ Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон мусбат буда, эродҳои ҷузъь низ дорад, ки: Дар саҳифаи 8 автореферат натиҷаҳои омӯзиши ҷараёнгузаронии пайвастаҳои комплексии симоб(II) бо N – атсетилтиомочевина оварда шудааст, аммо дар номи ҷадвал ҳалкунанда ишора карда нашудааст. 2. Чаро раванди комплексҳосилшавӣ танҳо дар муҳити pH аз 2 то 4 омӯхта шудааст? Дар ҳудудҳои pH хурд аз 2 ва зиёд аз 4 омӯхат нашуд ва қонуниятҳои муайян бароварда нашудаанд.

Шурои диссертатсионӣ қайд мекунад, ки аз тарафи довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар асоси иҷро кардани таҳқиқи илмӣ:

- коркард карда шуд, шароитҳои оптималии синтези чор пайвастаҳои координатсионии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина коркард шуд. Таркиб ва сохти пайвастаҳои синтезкарда бо усулҳои гуногуни замонавии физикӣ-химиявӣ исбот карда шуд;

- пешниҳод шудааст, аввалин маротиба раванди комплексҳосилшавии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина дар ҳароратҳои гуногун омӯхта шуд. Маълум карда шуд, ки дар системаи таҳқиқшаванда чор шакли комплексӣ ҳосил мешаванд. Бо усули коэффитсиенти ҳароратӣ бузургиҳои термодинамикии ҳосилшавии заррачаҳои комплексӣ ошкор карда шуд;

- аввалин маротиба дар асоси таҳқиқотҳои спектроскопияи инфрасурх координатсияи монодентатии N – астетилтиомочевина ба симоб (II) исбот карда шудааст;

- **пешниҳод шудааст**, ки ба пайвастаҳои координатсионии симоб (II) бо N – астетилтиомочевина таркибашон $[HgL_2(NO_3)_2]$ ва $[HgL_4](NO_3)_2$ сингонияи орторомбӣ мувофиқат мекунад;

- шароитҳои оптималии муайянкунии ионҳои симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина бо усули таҳлили турбидиметрӣ **коркард карда шуд**;

- баҳодиҳии токсикологии пайвастаҳои комплексии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина гузаронида шуд.

Ҷорӣ намудани натиҷаҳои назариявӣ ва амалии омӯзишро дар курсҳои махсус дар кафедраи химияи ғайриорганикӣ истифода бурдан мумкин аст

Аҳаммияти назариявии таҳқиқот ба он асоснок карда шудааст, ки ҷанбаҳои назариявии таҳқиқоти мазкурро дар мавриди хондани лексия, гузаронидани корҳои лабораторӣ, навиштани мақолаҳои илмӣ, рисолаҳои хатмкунӣ, рефератҳо аз фанни химияи ғайриорганикӣ ва таҳлилӣ истифода кардан мумкин аст.

Аҳаммияти амалии таҳқиқот аз он иборат аст, ки методикаҳои синтези пайвастаҳои комплексии симоб (II) бо N – атсетилтиомочевинаро метавон дар таҳқиқотҳои мақсаднок оид ба омӯзиши раванди комплексҳосилкунии металлҳои гуногун бо ҳосилаҳои тиомочевина истифода кард.

Муайян карда шуд, ки қиматҳои собитаҳои ҳосилшавии заррачаҳои комплексӣ ҳамчун маводи маълумотӣ хизмат карда метавонанд.

Офарида шуд, ки пайвастаҳои синтезкардаи симоб (II) бо N – атсетилтиомочевина дар химияи таҳлилӣ ва органикӣ, дар тиб ва катализ ба таври васеъ истифода кардан мумкин аст.

Муаррифӣ карда шуд, ки методикаи пешниҳодгардидаро дар таҳлили объектҳои гуногун дар мавриди таҳлили ионҳои симоб метавонанд истифода карда шаванд.

Баррасии эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки натиҷаҳои ба даст овардашуда бо асбобҳои эътимоднок (коршоямии таҷҳизоти илмӣ аз рӯйи натиҷаҳои дараҷабандӣ) тафтиш карда шудааст.

Ёоя асоснок карда шудааст, ки аз нав такроршавии натиҷаҳои экспериментали, мувофиқат намудани як қатор қиматҳо бо натиҷаҳои дар адабиёт овардашуда, интишори натиҷаҳои асосии таҳқиқотҳои экспериментали дар маҷалаҳои илмии тақризшаванда ва муҳокима намудани натиҷаҳои таҳқиқот, истифода намудани усулҳои замонавии физикию химиявӣ ва коркарди омории натиҷаҳои таҳқиқот таъмин карда шудааст.

Саҳми шахсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар он зоҳир мешавад, ки тамоми марҳилаҳои иҷрои нақшаи кори диссертатсионӣ бо иштирок ва роҳнамоии бевоситаи муаллиф, аз қабили мавзуъ, ҳадаф, объекти таҳқиқот, асосноки ва аҳаммиятноки, асосҳои методологию назариявӣ, мушоҳида, муқоисаи маълумотҳо гузаштааст ва онро иштироки бевоситаи ӯ дар кори таҷрибавӣ-озмоишӣ тасдиқ менамояд. Хулосаҳои пешниҳоднамудаи муаллиф гувоҳӣ медиҳанд, ки ӯ дар методҳои пешниҳоднамудаи худ ва таҳқиқотҳои озмоишии гузаронидааш ба натиҷаҳои назаррас ноил гардидааст. Таҳқиқоти аз тарафи Султонзода Рухшона Султан ба иҷро расида, аз нигоҳи назариявию амалӣ таҳқиқоти зарурӣ ба ҳисоб рафта, барои рушду нумӯи илми химияи ғайриорганикии муосир саҳмгузор мебошад.

Дар маҷлиси шурои диссертатсионии 6D.KOA-136-и назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон аз 12-уми ноябри соли 2026 қарори сазовор донистани

Султонзода Рухшона Султан барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои химия аз рӯйи ихтисоси 1.4.2. Химияи ғайриорганикӣ қабул карда шуд.

Ҳангоми гузаронидани овоздиҳии пинҳонӣ дар шурои диссертатсионӣ 9 нафар иштирок доштанд, аз ҷумла докторони илм аз рӯйи ихтисоси 1.4.2. Химияи ғайриорганикӣ 3 нафар. Аз 9 нафар иштирокдоштагон дар маҷлис, ки ба шуро шомил буданд, овоз доданд: тарафдор – 9 нафар, муқобил - нест, бюллетенҳои беэътибор - нест.

Раиси шурои диссертатсионӣ, Сафармамадзода
доктори илмҳои химия, профессор Сафармамад Муборакшо

Котиби илмии шурои диссертатсионӣ, Бобокалонов
номзади илмҳои химия, дотсент Тоҷиддин Баротмаҳмадович

аз «12» ноябри соли 2026