

Әл – Фараби атындағы ҚазҰУ жанындағы 6D074000/8D07112 - «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (физика)», 6D074000/8D07113 – «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (химия бойынша) », 6D073400/8D07103 – «Жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы» мамандықтар тобы бойынша диссертациялық кеңестің жұмысы туралы

ЕСЕП

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Басқарма Төрағасы - Ректорының бұйрығымен диссертациялық кеңестің төрағасы Мұратов Мұхит Мұхаметнұрұлы бекітілді, 2021 жылғы 22 маусымдағы № 49, хаттама №11.

Диссертациялық кеңеске 6D074000/8D07113 – «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (химия бойынша)», 6D073400/8D07103 – «Жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы» мамандық топтары бойынша диссертацияларды қорғауға қабылдауға рұқсат етіледі.

1. Өткізілген мәжілістердің саны – 12.

2022 жылы диссертациялық кеңестің философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертацияларды қорғау бойынша 5 отырысы өтті.

2. Мәжілістердің жартысынан азына қатысқан диссертациялық Кеңес мүшелерінің тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда).

Ондай болмады.

3. 2022 жылы оқу орындарын көрсете отырып, диссертацияларын қорғаған докторанттардың тізімі.

Кесте 1

| № | Докторант Т.А.Ә. | Оқу орны | Ғылыми жеткешілері |
|----|------------------------------------|--|--|
| 1. | Исаева Асем Бахытжановна | Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті | 1. Айдарова Сауле Байляровна, ҚазҰЖҒА академигі, ҚР ҰҒА құрметті академигі, химия ғылымдарының докторы, профессор; 2. Дмитрий Григорьев, PhD (Химия Институты, Потсдам Университеті, Германия, Потсдам). |
| 2. | Бондарь Екатерина Александровна | Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті | 1. Дмитриева Елена Анатольевна - физика- математика ғылымдарының кандидаты, «Физико- техникалық институты» |

| | | | |
|----|---------------------------|---|--|
| | | | <p>ЖШС, Satbayev University жетекші ғылыми қызметкері; 2. Шилова Ольга Алексеевна - химия ғылымдарының докторы, профессор, Силикаттар химиясы институты И.В. Гребенщиков атындағы Ресей ғылым академиясы (Санкт-Петербург қ., Ресей).</p> |
| 3. | Кедрук Евгения Юрьевна | Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті | <p>1. Гриценко Леся Владимировна - PhD, Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ профессоры (Алматы қ., Қазақстан); 2. Чичеро Жанкарло – PhD, Турин политехникалық университетінің профессоры (Турин қ, Италия).</p> |
| 4. | Мохаммад Шамс | Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті | <p>1. Зулхаир Мансуров - химия ғылымдарының докторы, Жану проблемалары институтының профессоры (Алматы, Қазақстан); 2. Масуд Салавати Ниасари - бейорганикалық химия ғылымдарының докторы, Кашан университетінің Нано ғылым және нанотехнологиялар институтының профессоры (Кашан, Иран).</p> |
| 5. | Абдракова Федосья Юрьевна | Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті | <p>1. Төлепов Марат Ізтілеуұлы - химия ғылымдарының кандидаты, химиялық</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>физика және материалтану кафедрасының меңгерушісі, Өл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, (Алматы қ., Қазақстан).</p> <p>2. Майкл Чихрадзе - PhD докторы, "Г.Цулукидзе атындағы тау-кен институты" (Тбилиси қ., Грузия).</p> |
|--|--|---|

4. Мынадай бөлімдері белгіленіп көрсетілген, есепті жыл ағымында кеңесте қаралған диссертацияларға қысқаша талдау: қаралған жұмыстар тақырыптарына талдау; диссертациялар нәтижелерінің практикалық қызметке енгізу деңгейін талдау.

а) Есепті жыл ішінде кеңесте қаралған А.Б. Исаеваның диссертациясына қысқаша талдау, келесі бөлімдерді бөліп көрсету:

Қарастырылған жұмыстың тақырыбын талдау.

Исаева Асем Бахытжанқызының «Протекторлы қасиеттері бар микро- және нанокапсулалардың коллоидты-химиялық дизайны» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының тақырыбы өзекті болып табылады.

Диссертация тақырыптарының ұлттық мемлекеттік бағдарламалармен, сондай-ақ мақсатты республикалық және аймақтық ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы.

Диссертациялық жұмыс келесі жобаларға мемлекеттік гранттық қаржыландыру аясында жүргізілді:

1) № 757.БҒМ.МФ.15.РИПР.10 «Нано - және микрокапсулаланған гидрофобты белсенді агенттер негізінде жаңа функционалдық және мультифункционалды өздігінен қалпына келетін материалдар» (2015-2017 жж.).

2) № 2018/АР05131984 «Табиғи полимерлермен және БАЗ капсулалаудың мультиэмульсиялы технологиясының коллоидты-химиялық платформасын «әзірлеу» (2018-2020 жж.).

Қарастырылған жұмыстардың ғылыми нәтижелерін пайдалану деңгейін талдау, нақты жұмыстардың нәтижелерін кеңейтілген енгізу бойынша ұсыныстар.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері бойынша Пикеринг эмульсиялары негізінде синтезделген микро - және нанокапсулалардың қалыптасуына және дизайнына коллоидтық-химиялық тәсіл әзірленді, бұл dcoit жасыл биоцидін полиуретан/полимочевина қабықтары бар капсулаларға және SiO₂ нанобөлшектерінің қабығымен және полиметакрилат ядросымен инкапсуляциялауды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Пикеринг эмульсиялары негізінде алынған кремний диоксиді нанобөлшектерінен жасалған қабықшамен және оған DCOIT қосылған полиметакрилаттан жасалған ядромен капсулаландыру процесін реттеу және бақылау мүмкіндігі белгіленді, эмульсиялар мен биоцид капсулаларының дисперсиясы арасындағы өзара байланыс көрсетілді, сондай-ақ ұзартылған босату кинетикасымен байланысты dcoit капсулалы биоцидіннің тиімділігі анықталды. Динамикалық шашырау және SEM әдістері капсула өлшемдерін (50-140нм) және электрокинетикалық потенциалды-45мв анықтады. УК спектроскопиясының нәтижесімен расталған 24 сағат ішінде ұзартылған босату кинетикасы анықталды. Микро - және нанокапсулаларға биоцидті енгізген кезде оның химиялық құрылымы, белсенділігі, концентрациясы мен қасиеттері сақталатыны анықталды, бұл ЭРС, ИК, ЯМР

спектроскопиясының нәтижелерімен және оған DCOIT қосылған микро - және нанокапсулаларды термогравиметриялық талдау әдісімен расталады. Микро - және нанокапсулаларға dcoit биоцидін капсулалаудың оң әсері анықталды, ол биологиялық белсенділіктің статикалық сенімді сынақтарымен расталған, 30 күннен кейін микроорганизмдердің өсуін 70% - ға дейін ұзақ тежеуден тұрады. Микробқа қарсы биоцидті SiO₂ нанобөлшектерінің қабығы мен полиметакрилат өзегі бар микро және нанокапсулаларға зең мен бактериялардан қорғайтын жабындарға, сондай - ақ биокоспаға қарсы енгізудің оң әсері анықталды.

Зерттеу нәтижелері жүйеге "жасыл" DCOIT биоцидін капсулалауға арналған тиімді, экологиялық таза және сонымен бірге үнемді микро және нанокапсулаларды жасау үшін ұсынылады. Микро - және нанокапсулаларды енгізудің биотехнологияда, бояуларға, лактарға, әр түрлі қорғаныс жабындарына арналған қоспаларды өндіруде әлеуеті бар полимерлі жабындардың микробқа қарсы қасиеттеріне оң әсері анықталды..

ә) Есепті жыл ішінде кеңесте қаралған Е.А. Бондарьның диссертациясына қысқаша талдау, келесі бөлімдерді бөліп көрсету:

Қарастырылған жұмыстың тақырыбын талдау.

Бондарь Екатерина Александрқызының «Қалайы қосылыстарға негізделген золь-гель жүйелерінің коллидтық сипаттамаларының наноөлшемді SnO₂ қабықшаларының құрылымы мен термиялық тұрақтылығына әсері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының тақырыбы өзекті болып табылады.

Диссертация тақырыптарының ұлттық мемлекеттік бағдарламалармен, сондай-ақ мақсатты республикалық және аймақтық ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы.

Диссертациялық жұмыс келесі жобаларға мемлекеттік гранттық қаржыландыру аясында жүргізілді:

1) AP05134263 «Золь-гель процесіндегі ерітінділердің коллоидтық параметрлерінің SnO₂ жұқа қабықшаларының қасиеттерінің құрылымы мен термиялық тұрақтылығына әсері» (2018-2020 гг.);

2) BR05236404 «Қажетті пайдалы қасиеттері бар қабықшаларды алу үшін жаңа наноматериалдарды және оларды талдау әдістерін құрудың ғылыми негіздерін әзірлеу» (2018-2020 гг.).

Қарастырылған жұмыстардың ғылыми нәтижелерін пайдалану деңгейін талдау, нақты жұмыстардың нәтижелерін кеңейтілген енгізу бойынша ұсыныстар.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері лиофильді жүйелерге фторлаушы агентті қосу нәтижесінде алынған ксерогель құрылымында фтор иондарының бекітілуіне әкелетінін көрсетеді. Ал лиофобты жүйелерде наноөлшемді SnO₂ және NH₄F жеке фазалары түзіледі. Бірдей қышқылдықта SnCl₄/EtOH/NH₄OH және SnCl₄/EtOH/NH₄F алынған наноөлшемді қабықшалардың этанол буына сезімталдығы өлшеу дәлдігі шегінде сәйкес келетіні анықталды. Термиялық тұрақты иерархиялық микро-нано құрылымдар SnCl₄/EtOH/NH₄OH қабық түзетін жүйеден золь-гель технологиясын пайдалана отырып синтезделді. Ерітіндінің рН-ына байланысты синтезделген құрылымдардың пішіні мен өлшемдерінің жіктелуі келтірілген. Аммоний иондарының қалайы иондарына қатынасы 2-ге тең болғанда (рН=1,49) бірінші ретгі осьтері ең ұзын дендритті құрылымдар түзілетіні анықталды. SnCl₄/EtOH/NH₄OH қабық түзетін жүйеден алынған қабықшалардың қасиеттері (өткізу коэффициенті, беттік кедергі, этанол буына сезімталдық) температураның ұзақ әсер етуі кезінде тұрақты болатыны көрсетілген. Спектр бойымен сигналдың жинақталуына негізделген аморфты субстраттардағы нанообъектілердің спектрлерін өлшеудің дәлдігін арттыруға арналған әдістеме әзірленді. SnCl₄/H₂O қабық түзуші жүйесінде SnO₂ аморфты күйден кристалдық құрылымына өтудің басталуы зерттелді. Кристалдың SnO₂ (211) жазықтығы бойында T = 50°C температурада қалыптаса бастайтыны анықталды. Алынған наноөлшемді SnO₂ қабықшаларының кристалдық құрылымы жасыту температурасына

айтарлықтай тәуелді. Спектрдің негізгі сипаттамалары (төбелердің саны, олардың ені және салыстырмалы амплитудалары) әртүрлі күйдіру температураларында әртүрлі.

Технологиялық факторлар мен пленка құрылымы арасындағы ашылған байланыс газ сезімтал материал қабаттарын қалыптастыру үшін маңызды практикалық мәнге ие. Қабық түзетін жүйелер $\text{SnCl}_4/\text{EtOH}/\text{NH}_4\text{OH}$ $\text{SnCl}_4/\text{EtOH}/\text{NH}_4\text{F}$ салыстырғанда төмен құны, экологиялық таза және тұрақты физикалық және химиялық сипаттамалары бар. Бұл алынған пленкаларды қолданудың кең ауқымы үшін пайдалануға мүмкіндік береді. Нанокұрылымды наноөлшемді қалайы диоксидті пленкаларды литий-иондық аккумуляторларда үш өлшемді макрокеуекті анод ретінде, газ-аналитикалық жабдықта белсенді қабаттар ретінде, коррозиядан қорғайтын жабын ретінде және ғылымның басқа салаларында қолдануға болады.

б) Есепті жыл ішінде кеңесте қаралған Е.Ю. Кедрукның диссертациясына қысқаша талдау, келесі бөлімдерді бөліп көрсету:

Қарастырылған жұмыстың тақырыбын талдау.

Кедрук Евгения Юрьевнаның «Кен зоналы жартылай өткізгішті материалдардың төмен температуралы синтездеу әдістері мен функционалдық қасиеттері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының тақырыбы өзекті болып табылады.

Диссертация тақырыптарының ұлттық мемлекеттік бағдарламалармен, сондай-ақ мақсатты республикалық және аймақтық ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы.

Диссертациялық жұмыс мемлекеттік гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде келесі жоба бойынша орындалды: АР08856173 «Жоғары сезімтал биосенсорларды жасау үшін төмен өлшемді жартылай өткізгіш материалдардың қасиеттерін синтездеу және зерттеу» (2020-2022жж.).

Қарастырылған жұмыстардың ғылыми нәтижелерін пайдалану деңгейін талдау, нақты жұмыстардың нәтижелерін кеңейтілген енгізу бойынша ұсыныстар.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелерінде құрамында мырыш ацетаты бар сулы-сілтілі ерітіндіден (NaOH) фотокаталитикалық белсенді ZnO нанобөлшектерін химиялық тұндырудың қарапайым экологиялық таза төмен температуралы әдісі жасалды. Сілтілік концентрацияның ультракүлгін сәулеленудің әсерінен сулы ерітіндідегі органикалық бояғыш родамин-В ыдырауына қатысты синтезделген ZnO фотокаталитикалық белсенділігіне әсері зерттелді. Осы зерттеу көрсеткендей, RhB сілтілік концентрациясы (0,4 - 0,7) М ерітіндіден синтезделген ZnO үлгілерінің қатысуымен 150 минут ішінде шамамен 97,36% ыдырайды, олардың максималды мәні сәйкесінше ұзындық пен қалыңдықтың қатынасы 31,25-18,3 құрайды. Экспозицияның алғашқы 30 минутында 0.0337 мин⁻¹ (2.022 сағат⁻¹) ең жоғары деградация жылдамдығында 0.4 м өсу ерітіндісіндегі сілтілік құрамы бар ZP19 үлгісі ең үлкен фотокаталитикалық белсенділікке ие.

Фотокаталитикалық белсенділікке әсер ететін негізгі факторлар үлгілердің жоғары меншікті беті және ақаулардың төмен концентрациясы болып табылады. Плазмалық және термиялық өңдеудің химиялық тұндыру әдісімен алынған жұқа ZnO пленкаларының оптикалық және фотокаталитикалық қасиеттеріне әсері зерттелді. Дән шекараларының бетіндегі зарядталған оттегі акцепторларының пассивациясы химиялық тұндыру әдісімен алынған ZnO фотолюминесценциясын белсендіруге және қарқынды фотолюминесценциясы бар мөлдір пленкаларды (үлдірлерді) алуға мүмкіндік беретіні көрсетілген. Химиялық тұндыру әдісімен алынған ZnO нанокұрылымды үлгілерінің газ сезімталдығын өлшеу нәтижелері және импеданс спектроскопиясы әдістерімен құрылымдардың қасиеттерін талдау деректері салыстырылды. Термиялық ыдырау әдісі үшін үлгілердің қасиеттерінің температура мен синтез ұзақтығына тәуелділігі анықталды.

Химиялық тұндыру әдісімен ZnO/CuO құрылымдарының төмен шығынды синтезі пысықталды. ZnO/CuO құрылымдарының синтез температурасының төмендеуі кристаллит өлшемдерінің төмендеуіне әкелетіні атап өтілді. ZnO/CuO құрылымдарының синтез

температурасының төмендеуі кристаллит өлшемдерінің төмендеуіне әкелетіні атап өтілді. ZnO/CuO құрылымдары фотокаталитикалық белсенділікті көрсетеді, осы үлгілер сериясы үшін 150 минуттық жарықтандыру кезінде сулы ерітіндідегі ыдыраған бояудың ең көп пайызы 88% құрады. Химиялық тұндыру әдісімен алынған ZnO/CuO нанокөміршіктерінің осы ерітіндісіндегі мыс сульфатының азаюы қалған параметрлері өзгермеген жағдайда морфологияның шамалы өзгеруіне әкелетіні, CuO қабыршақты құрылымдарының азаюы атап өтілді.

в) Есепті жыл ішінде кеңесте қаралған Мохаммад Шамстың диссертациясына қысқаша талдау, келесі бөлімдерді бөліп көрсету:

Қарастырылған жұмыстың тақырыбын талдау.

Мохаммад Шамстың ««Дәрі-дәрмектерді мақсатты жеткізу үшін гидроксипатит наноталшықтарының синтезі» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының тақырыбы өзекті болып табылады.

Диссертация тақырыптарының ұлттық мемлекеттік бағдарламалармен, сондай-ақ мақсатты республикалық және аймақтық ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы. -

Қарастырылған жұмыстардың ғылыми нәтижелерін пайдалану деңгейін талдау, нақты жұмыстардың нәтижелерін кеңейтілген енгізу бойынша ұсыныстар.

Жұмыртқа қабығының биологиялық қалдықтарын пайдаланып, химиялық тұндыру арқылы сулы ерітіндіден алынған кристалды ГА ұнтағы ~ 95% таза екендігі анықталды. Элементтік талдауларға сәйкес, Са/Р қатынасы 1,5 құрайды, бұл медициналық мақсаттарға жарамды және тіректердің остеогенез қасиеттерін жақсартады. Эксперименттік деректер ГА бөлшектері қосылған полимер негізіндегі электроспиннинг әдісімен алынған талшықтар биологиялық матрицалар және ТЭ-де дәрі-дәрмек жеткізу құралдары ретінде пайдалануға әбден қолайлы кандидаттар болып табылатынын және қалпына келтіру кезеңін қысқарта алатынын растайды.

Талшық диаметрінің 100-ден 300 нм-ге дейін ұлғаюымен антибиотиктің жалпы шығарылымы 4 апталық бақылау кезеңінде азайғаны анықталды. Керісінше, пленкалардың құрылымында ГК болуы антибиотиктің бөлінуіне әсер етпейтіні көрсетілді.

Нәтижелерге сәйкес, TPMS құрылымдарының ішінде Gyroid құрылымы механикалық сынақта (Top-load/Crush) және лидиноидтық құрылым созылу сынақтарында ең жақсы болып табылады. Сондай-ақ матрицаға шайырды күшейтетін прекурсорларды қосу механикалық қасиеттерге оң әсер етіп, остеогенезді күшейтіп, қалпына келтіру кезеңін қысқартқаны анықталды. Сонымен қатар, нақты механикалық сынақтардың алынған деректері модельдеу деректеріне сәйкес келеді және әдісті растайды. Арматуралық шайыр прекурсорларының ультрадыбыстық өндірісі медициналық қолдану үшін қолайлы өлшемдері, морфологиясы және беткі қасиеттері бар наноматериалдардың пайда болуына әкелді. Бұл наноматериалдар жұмсақ магниттік материалдар болып табылады және көптеген зерттеулер магниттік нанобөлшектердің және магнит өрістерінің остеогендік жақсартуларға пайдалы әсерін көрсетеді.

Алынған нәтиже әзірленген тіректерді әртүрлі мақсаттарда пайдалануға мүмкіндік береді. Наноқұрылымдық қоспалар 3D жақтауларының беріктігі мен өнімділігін арттырады. Бұл орманды құрылымдар аталған аймаққа оттегі, дәрі-дәрмек және қоректік заттарды жеткізу үшін тамаша платформа бола алады.

г) Есепті жыл ішінде кеңесте қаралған Ф.Ю. Абдракованың диссертациясына қысқаша талдау, келесі бөлімдерді бөліп көрсету:

Қарастырылған жұмыстың тақырыбын талдау.

Абдракова Федосья Юрьевнаның «Төтенше жарылыс кезінде соққы толқындарын сіңіруге арналған композицияларды әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының тақырыбы өзекті болып табылады.

Диссертация тақырыптарының ұлттық мемлекеттік бағдарламалармен, сондай-ақ мақсатты республикалық және аймақтық ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы.

Диссертациялық жұмыс мемлекеттік гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде келесі жоба бойынша орындалды: # G-2209 automated system for Protection from Accidental Explosions in Underground Structures, 2016-2019.

Қарастырылған жұмыстардың ғылыми нәтижелерін пайдалану деңгейін талдау, нақты жұмыстардың нәтижелерін кеңейтілген енгізу бойынша ұсыныстар.

Диссертациялық жұмыстың нәтижесінде аммоний хлориді және көмірқышқыл газы, натрий сульфаты кристалды гидраты, магний мен алюминийдің жанғыш компоненттері қосылған натрий және калий нитраттары жүйелері негізінде жаңа отқа төзімді композициялар әзірленді, сонымен қатар қоспалар ретінде қолданылады. әртүрлі морфологиядағы және шығу табиғатындағы белсендірілген көмір түріндегі газ түзуші агенттердің. Метан-ауа қоспасының тұтануына жол бермеу шартын алу үшін жарылыс өнімдерінің көлемі бірлігіне келетін энергияның параметрлері анықталды. Ыдырау кезінде детонацияның төмен жылдамдығы бар тиімді жалын сөндіргіштердің құрамы оңтайландырылған.

Қалыңдығы 50 мм су тосқауылы арқылы ортамен (жарылғыш, заряд) жарылыс өнімдерінің (ауа соққы толқындары) жойылу тереңдігін анықтау үшін тәжірибелік мәліметтер алынды. Сипаттамалардың термодинамикалық есептеулері жүргізілді: адиабаталық температура және меншікті газдың бөлінуі. Зерттелетін композициялар аммиак селитрасының мөлшерінің азаюымен және газ түзуші компоненттердің жоғарылауымен жарылғыш түрлену жылуы $Q = 314,43$ Дж/кгК болады. Төмен жылдамдықтағы детонацияға өтетін әртүрлі композициялар алынды.

Газ-физингтік қоспалары бар энергияны көп қажет ететін жүйелердің жану процестерінің есептік көрсеткіштері анықталады. Нанокөміртекті жанғыш қоспаларды қосу арқылы газ түзетін жалын сөндіргіш патрондардың жану процестеріне тәжірибелік зерттеулер жүргізілді. Метан-ауа қоспасының тұтануына жол бермеу шартын алу үшін жарылыс өнімдерінің көлемі бірлігіне келетін энергияның параметрлері анықталды.

Ыдырау кезінде детонацияның төмен жылдамдығы бар тиімді жалын сөндіргіштердің құрамы оңтайландырылған. Жарылыстың жылулық сипаттамаларының критикалық мәндері жарылыс өнімдерінің (соқтық-ауа толқындары) қоршаған ортамен (жарылғыш заттар, зарядтар) өзара әрекеттесуінен және шахта ортасының тұтануын тудыратын зарядтардың жарылу жағдайларынан анықталады. Метан-ауа ортасындағы дыбыссыз жану камерасында жалын сөндіргіш ортада қауіпсіз жарылғыш заттардың сызықтық жану жылдамдығы зерттелді.

5. Рецензенттер жұмысын талдау (сапасыз рецензиялардың мысалдарымен).

Диссертациялық кеңестің отырыстарында диссертацияларға ресми рецензенттер бекітілді. Докторанттың зерттеу саласында кемінде 5 ғылыми мақаласы бар, мамандық коды докторанттың мамандығына толық сәйкес келетін жетекші ғалымдар рецензент болып тағайындалды.

Диссертацияны және жарияланған жұмыстарды зерделеу негізінде рецензенттер диссертациялық кеңеске жазбаша рецензиялар берді, онда олар таңдалған тақырыптың өзектілігін, диссертацияда тұжырымдалған ғылыми ережелердің, тұжырымдар мен ұсыныстардың негізділік дәрежесін, олардың жаңалығын, сәйкес мамандық бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру мүмкіндігі туралы қорытынды берді.

Жалпы, тартылған рецензенттер жұмысы талапқа толық сай болды.

6. Ғылыми кадрларды даярлау жүйесін одан әрі жетілдіру бойынша ұсыныстар.

Әзірше ұсыныстар жоқ.

7. Философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесін алу үшін қаралған диссертациялар туралы деректер

| | 6D073400/ 8D07103 – жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы | 6D074000/8D 07112 Наноматериалдар және нанотехнологиялар (физика) | 6D074000/ 8D07113 – Наноматериалдар және нанотехнологиялар (химия бойынша) |
|---|---|---|--|
| Диссертациялар қараудан алынып тасталды | - | - | - |
| Оның ішінде диссертациялық кеңесте алынып тасталды | - | - | - |
| Рецензенттерден теріс пікірлер алынған диссертациялар | - | - | - |
| Қорғау қорытындысы бойынша оң шешіммен | 1 | - | 4 |
| Соның ішінде басқа оқу ұйымдарынан | - | - | 3 |
| Қорғау қорытындысы бойынша теріс шешіммен | - | - | - |
| Соның ішінде басқа оқу ұйымдарынан | - | - | - |
| Қорғалған диссертациялардың жалпы саны | 1 | - | 4 |
| Соның ішінде басқа оқу ұйымдарынан | - | - | 3 |

Диссертациялық кеңестің төрағасы

Диссертациялық кеңестің
ғалым хатшысы
2022 ж.



Мұратов М.М.

Нажипқызы М.

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ 6D074000/8D07112 - «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (физика)», 6D074000/8D07113 – «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (химия бойынша) », 6D073400/8D07103 – «Жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы» мамандықтар тобы/ ББ бойынша диссертациялық кеңестегі 2022 жыл ІІ жарты жылдығына арналған қорғаулар бойынша сандық ақпарат

| № | Дис кеңес, мамандық | Барлық қорғау саны | Соның ішінде грант бойынша | Ағылшын тілінде қорғау | Қазақ тілінде қорғау | Шетел азаматтардың қорғауы |
|---|--|--------------------|----------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 | 6D074000/8D07112 - «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (физика)», 6D074000/8D07113 – «Наноматериалдар және нанотехнологиялар (химия бойынша) », 6D073400/8D07103 – «Жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы» мамандықтар тобы/ ББ | 5 | 5 | - | - | - |
| 2 | 6D074000/8D07113 – Наноматериалдар және нанотехнологиялар (химия бойынша) | 4 | 4 | 1 | - | 1 |
| 3 | 6D074000 - Наноматериалдар және нанотехнологиялар (физика), | - | - | - | - | - |
| 4 | 6D073400, 8D07103 – Жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы | 1 | 1 | - | - | - |






Диссертациялық кеңестің төрағасы

Диссертациялық кеңестің ғалым хатшысы