

ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШГОҶИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН
ФАКУЛТЕТИ ФИЗИКА

«Тасдиқ мекунам»
Проректор оид ба илм, профес-
сор
_____ Сафармамадзо-
да С.М.
« ____ » _____ со-
ли 2021

ҲИСОБОТ

ОИД БА НАТИҶАҶОИ ФАЪОЛИЯТИ ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТИИ
ФАКУЛТЕТИ ФИЗИКА ДАР СОЛИ 2021

Ҳисобот дар ҷаласаи Шурои
олимони факултет 12-уми ноябри
соли 2021 тасдиқ карда шудааст

МУРАТТИБ:
муовини декан оид ба илм ва
робитаҳои байналмилалӣ,
н.и.ф.-м., дотсент
Шарипов Ҷ.Г.

Душанбе – 2021

ПЕШГУФТОР

Дар соли 2021 тадқиқоти илмии буҷавӣ дар 10 кафедраи факултет мувофиқи нақша аз рӯи 9 самт, 9 масъала ва 10 мавзӯи илмӣ иҷро гардиданд. Дар иҷрои он устодон, кормандон ва аспирантон, унвончӯён, доктор Ph.D иштирок мекунанд, ки дар маҷмӯъ 86 нафар ҳастанд, аз ҷумла 14 нафарашон доктори илм (1 академики АМИ Т, 1 узви вобастаи АМИ Т ва 1 узви вобастаи АТ Т), 38 нафар номзади илм (32 дотсент, 1 муаллими калон, 5 ассистент), 23 нафар устодони бе унвон (3 муаллими калон, 20 ассистент), 2 нафар аспирант (1 рӯзона, 1 ғоибона) 3 нафар унвончӯ ва 5 нафар доктор Ph.D мебошанд.

Тибқи фармони ректори ДМТ аз санаи 31.08.2020 мутобиқи банди 53-и “Оиномаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон” таҳти №208-07 зинаи магистратура дар факултети физика ба ихтисосҳои физика 10 (5 нафар буҷавӣ, 5 шартномавӣ), ихтисоси метеорология, стандартизатсия ва сертификатсия 9 (4 нафар буҷавӣ, 5 шартномавӣ) қабул гардиданд.

Рӯзи 30-уми январи соли 2021 аспиранти кафедраи физикаи ҳаста Файзуллоев И.Ҳ. лоиҳаашон таҳти “Лазерный датчик смещения на основе полимерно-жидкокристаллических” дар озмуни корҳои беҳтарини инноватсионӣ байни хонандагони литсей, донишчӯён, аспирантон, докторантон ва ҳайати устодону кормандони ДМТ ҷои аввалро ишғол намуда, ки бо дипломи “Дараҷаи 1” сазовор гардиданд.

Рӯзи 12-уми апрели соли 2021 дар кафедраи астрономияи факултети физикаи ДМТ семинари илмӣ-амалӣ таҳти унвони “Фатҳи Кайҳон” бахшида ба 60-умин солгарди аввалин парвози Инсон ба Кайҳон гузаронида шуд. Дар ҷаласа декани факултет Солиҳов Д.Қ., муовини декан оид ба илм ва равобити байналмилалӣ Шарипов Ҷ.Г., муовини декан оид ба таълим Лутфиллоев Н., мудирӣ кафедраи физикаи умумӣ Ақдодов Д.М., дотсентони кафедраи физикаи умумӣ Муҳаммадҷонова М.Б., Гулов Б., меҳмонон аз Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон – Нарзиев М.-сарҳодими илмӣ шуъбаи ҷирмҳои байнисайёравии Институти астрофизика, Буриев А.М.-мудирӣ шуъбаи физикаи кометаҳо ва астероидҳои Институти астрофизика, Шоёқубов Ш.Ш.-сарҳодими илмӣ шуъбаи манбаҳои энергияҳои барқарор-шавандаи Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умаров, Замонов М.З.-дотсенти кафедраи информатика ва Ҳикматгулов С.Ҷ.-муаллими калони кафедраи физика ва математикаи Донишгоҳи славянии Русияву Тоҷикистон, мудирӣ кафедраи астрономия Сафаров А.Ғ. дар якҷоягӣ бо устодону кормандон ва магистрону донишчӯёни ихтисоси астрономия ва физикаи умумӣ ширкат доштанд. Ҷаласаро декани факултет профессор Солеҳов Д.Қ. кушода устодону донишчӯёнро ба “Рӯзи кайҳоннавардон”, ки ҳамасола дар кафедра ҷашн гирифта мешавад, табрик гуфтанд. Давлат Қувватович иштирокдоронро бо мақсади гузаронидани чунин ҷамъомад ва масъалаҳои гузошташуда шинос намуда, қайд намуданд, ки кафедраи астрономия дар гузаронидани маҳфилу семинарҳо, конференсияҳои ҷумҳуриявӣ байналмилалӣ ва олимпиадаҳо назаррас аст. Устодони кафедра дар якҷоягӣ бо олимони Институти астрофизикаи АИ ҶТ ва ба-

заҳои илмӣ он имконияти хуби тайёр намудани мутахассисони соҳаро доранд. Имсол донишҷӯи курси 3-юми ҳамин ихтисос Шокириён Ф. барои дарёфти «Ҷоми академия» дар соҳаи астрономия сазовори ҷойи якум гашт, инчунин таҳти роҳбарии Сафаров А.Ф. донишҷӯи курси 2-юми факултети механикаю математика Тоиров Д. ғайритахассусӣ дар «Ҷоми академия» сазовори ҷойҳои якум ва диплому Ҷоми Академия соҳиб гаштанд.

Муовини декан оид ба илм ва робитаҳои байналмилалӣ Шарипов Ҷ.Г. дар баромади худ қайд карданд, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон иқлими астрономии хуб дошта, дорои се расадхонаҳои сатҳашон гуногун ва беш аз 300 шабҳои мушоҳидавӣ дорад. Ҳоло кафедраи астрономияи ДМТ ва Институти астрофизикаи АИ ҶТ имкониятҳои моддӣ-техникӣ ва ақлонии тайёр намудани мутахассисони соҳаи астрономияро доранд. Ҳамасола ҷалби мутахассисони соҳаи астрономия аз Институти астрофизика ба семинар ин яке аз роҳҳои ҷалб намудани донишҷӯён ба корҳои илмӣ мебошад.

Мудири кафедра Сафаров А.Ф. дар суҳанронии худ доир ба омода намудани кадрҳои баландиҳисос аз рӯи самти астрономия ва магистрҳо қайд намуданд, ки имрӯзҳо раванди таълим дар кафедра ҷоннок карда шуда, корҳои амалию лабораторӣ таҳким дода шуда истодааст. Вобаста ба таҳким башхидани корҳои амалии донишҷӯён Созишнома ба Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ва Институти астрофизикаи АИ ҶТ таҷлили назар карда шуда, имсол донишҷӯён ба таҷрибаомӯзи ба Расадхонаи байналмилалӣ астрономии Санглох сафарбар карда мешаванд. Қайд карда шуд, ки самтҳои асосии тадқиқоти илмӣ Институти астрофизика омӯзиши Ҷирмҳои хурди Системаи офтобӣ ва ионосфераи Замин ба ҳисоб меравад. Аз ин рӯ дар ин самт се масъала таҳқиқ карда мешаванд: «Ҷирмҳои байнисайёравии Системаи офтобӣ ва модаҳои метеорӣ», «Ҳосияти физикию химиявии астероидҳову кометаҳо ва равандҳои фаъоли дар ҳастаи кометаҳо гузаранда» ва «Эффектҳои ионосферӣ бо мақсади ошкор намудани заминҷумбиҳои шадид». Натиҷаи корҳои олимони тоҷикро Иттиҳоди байналмиллалӣ астрономҳо дар соҳаи астрономия ба назар гирифта, сайёраҳои хурди Низоми офтобиро бо номи «Тоҷикистон», «Расадхонаи астрономии Ҳисор» ва ба номи 8 олимони пешбари Институт номгузорӣ карданд.

Дар суҳанронии худ сарҳодими илмӣ шуъбаи манбаҳои энергияҳои барқароршавандаи Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умаров Шоёқубов Ш.Ш. доир ба таҷрибаҳои гузаронида дар Институти физикаю техника ва баъдан дар Расадхонаи астрономии Ҳисор муфассал маълумот доданд. Қайд карда шуд, ки дар асоси таҷрибаҳои гузаронидашуда наздик ба шароити кайҳонӣ кометаҳои сунъӣ сохта шуда, онҳоро солҳои тӯлони зерӣ омӯзиш қарор доданд.

Баъдан дар семинар донишҷӯён дар бораи Парвози Ю.А. Гагарин ва дастовардҳои имрӯза дар соҳаи Кайҳон маърузаҳои илмӣ ироа намуданд. Дар бахши сеюми семинар магистрҳои дар байни донишҷӯён бозиҳои астрономиро ба роҳ монданд, ки аз қабилӣ саволҳои ҷолиби астрономӣ, чистонҳо, красворди астрономӣ ва ғ. дар бар мегирифт.

Мақсади асосии семинари илмӣ-назариявӣ ин ҷалби донишҷӯён ба корҳои илмӣ буда ҳамасола дар нимаи аввали моҳи апрел гузаронида мешавад. Дар интиҳо Сафаров А.Ғ. меҳмонон ва устодону шогирдонро бо иди касбиашон бори дигар табрик намуда, ба онҳо дар корҳои оянда бурдборихоро таманно намуд.

Дар асоси нақшаи чорабиниҳо конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои 30-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 110-солагии Шоири халқии Тоҷикистон, Қаҳрамони Тоҷикистон Мирзо Турсунзода, 110-солагии Нависандаи халқии Тоҷикистон Сотим Улуғзода ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушти фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзи дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040)» бахшида шудааст, ба ҳафтаи чоруми моҳи апрел, яъне аз 20-ум то 27-ум мувофиқ омад.

Дар ҷаласаи ифтитоҳии он, ки рӯзи 20-уми апрели соли 2021 дар бинои марказӣ бо иштироки тамоми устодони кормандони ДМТ баргузор гардид, ки сухани ифтитоҳии ректори ДМТ, д.и.и., профессор Хушвахтзода Қ.Х. оғоз намуданд ва баъдан маърузачиён д.и.и., профессор Исайнов Ҳ.Р. дар мавзӯи «Иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон: 30 соли дастовардҳо мамоҳои рушти устувор», декани факултети муносибатҳои байналхалқии ДМТ н.и.т., дотсент Самиев Х.Д. дар мавзӯи «Истиқлолияти давлатӣ ва дурнамои рушди давлатдории Тоҷикистон», узви вобастаи АМИТ, д.и.ф., профессор Кӯчарзода А. дар мавзӯи «Мирзо Турсунзода – сафири сулҳ», д.и.ф.-м., профессори кафедраи геология ва иқтишофи конҳои канданиҳои фойданоки факултети геологияи ДМТ Каримов Ф.Ҳ. дар мавзӯи «Таҳқиқоти муосири геофизикӣ» ва д.и.т., Сайфуллои Мулоҷон дар мавзӯи «Тоҷикон»-и Бобоҷон Ғафуров ва марҳилаҳои худшиносии Тоҷикон баромад намуда, ҳозиринро ба дастоварҳои муҳими ин соҳа ва муҳимияту афзалияти он дар оянда шинос намуданд, ки ин боиси ифтихор буд.

Дар ҷамбасти конференсияро ректори ДМТ, д.и.и., профессор Хушвахтзода Қ.Х. оғоз намуданд ва баъдан маърузачиён фекани факултети филологияи ДМТ, д.и.ф., профессор Сирочиддини Эмомалӣ дар мавзӯи «Тасвири муҳити хонавода дар насри Сотим Улуғзода», д.и.х., профессор Раҳимова М. дар мавзӯи «Хосиятҳои биологии комплексҳои металлҳои интиқоли ва ҷабҳаҳои татбиқи онҳо», н.и.т., дотсент Абдуллоева М.А. дар мавзӯи «Бемории сил: муаммои ҷаҳонӣ ва ҳалли мултисоҳавии он», н.и.б., ассистент Пулотов Ф.Ҳ. дар мавзӯи «Мукамалсозии технологияи истеҳсоли вакцинаи поливалентӣ бар зидди кластридиозҳо», ва магистри соли 2-юми ихтисоси «Идораи давлатӣ ва ҳуқуқ»-и кафедраи ҳуқуқи конституционии факултети ҳуқуқшиносии ДМТ Бобоев Ф.А. баромад намуда авзалияти рушди кишоварзии ҷумҳуриро шарҳ дод.

Конференсияи мазкур барои ҳайати устодону кормандони факултети физика бошад, рӯзи 22-юм ва 24-юми апрели соли 2021 рост омад, ки ин ҳам бошад рӯзи 22 апрели соли 2021 соати 13⁰⁰ бахши «физика, астрономия, радиофизика ва электроника» магистрон буд, ки дар синфхонаи 527-уми факултети физика баргузор гардид, ки дар асоси

барнома 16 маърузаро дар бар гирифта, раиси он н.и.ф.-м., дотсент Хоҷаев Ю.П. ва котиб ассистент Гаворов Ф. буданд. Дар маҷмӯъ аз 16 мақолаи пешниҳод шуда, ҳамаи онҳо ироа гардиданд. Ҳамаи маърузаҳои ироашуда ба воситаи тахтаи электронӣ ва проектор муаррифӣ карда шуданд. Маърузаҳои шунда шуда ба соҳаҳои бахшҳои мухталифҳои астрономия ва астрофизика, тадқиқоти сайёраҳо, тағйирёбии иқлим аз хурӯчи Офтоб, қисматҳои алоҳидаи физикаи назариявӣ, физикаи ҳаста, ҳамтаъсири нейтронҳои ҳарорати ба объектҳои биологӣ, метрологияи стандартикунонӣ ва сертификат, ҷисмҳои саҳт, ва дигар соҳаҳои физика бахшида шуда буданд.

Аз 16 маърузаи пешбини гардида ҳамаи онҳо шунда шуд.

Барои ҳайати устодону кормандони факултети физика бошад, рӯзи 23 апрели соли 2021 соати 13⁰⁰ дар ду бахш баргузор гардид. Бахши аввал ба «физикаи муҳитҳои конденсӣ» бахшида шуда, рӯзи 23-юми апрели соли 2021 соати 13⁰⁰ дар синфхонаи 404-уми факултети физика баргузор гардид, ки дар асоси барнома 24 маърузаро дар бар гирифта, раиси он мудири кафедраи физикаи назариявӣ н.и.ф.-м., дотсент Одиллов О.Ш. ва котиб н.и.ф.-м., дотсент Шоимов Э.Ҷ. буданд. Дар маҷмӯъ аз 24 мақолаи пешниҳод шуда, ҳамаи онҳо ироа гардиданд. Ҳамаи маърузаҳои ироашуда ба воситаи тахтаи электронӣ ва проектор муаррифӣ карда шуданд. Маърузаҳои шунда шуда ба соҳаҳои мушкилиҳои интиҳоби функсияи тақсими фазогии зарраҳои заряднок дар баландии 4250м, Вобастагии таъсири тавонии афканишоти лазери инъексионӣ ба хосияти оптикӣ композитҳои полимери-булӯри моеъ аз дарозии мавҷ, Тақриби хаттии вобастагии ҷараёни сарғаҳи транзистори майдонии органикӣ аз шиддати сарғаҳ дар речаи сер, Муайян кардани коэффитсиентҳои соиш ва вақти релаксатсияи маҳлулҳои электролитҳо дар асоси потенциали умумишудаи ион-молекулавӣ, Таҳқиқи ҳароратгузаронии полиетилени фуллерендошта, Кинетикаи варамкунии полиметилметакрилат дар буғҳои ҳалкунандаҳои ароматӣ, Тадқиқи спектралӣ соҳаи инфрасурхи биобактерияҳо, Вобастагии кунҷии интенсивияти афканишоти парешхӯрда ҳангоми ғайриякҷинса будани мавҷи афтандава дигар соҳаҳои физика бахшида шуда буданд.

Бахши дуюм бошад, яъне дар ҳамин рӯз 23-юми апрели соли 2021, бахши «Усули таълими физика, ва астрономия» баргузор гардид. Ин қисмат соати 13⁰⁰ дар синфхонаи 527-уми факултети физика баргузор гашт. Дар ин бахш ҳаммаи маърузачиён иштирок варзиданд. Раиси ин бахшро бошад мудири кафедраи астрономия н.и.ф.-м., дотсент Сафаров А.Ғ. ва котиб н.и.ф.-м., дотсент Маҳмудов И. ба ўҳда доштанд. Аз 16 маърузаи пешбини гардида ҳамаи он шунда шуд. Дар ин бахш низ ҳамаи маърузаҳои ироашуда ба воситаи тахтаи электронӣ ва проектор муаррифӣ карда шуданд. Маърузаҳои шунда шуда ба соҳаҳои муносири таълими физика ва моделсозии математикӣ, физикаи муҳидҳои конденсӣ, астрономия, бахшида шуда буданд. Дар ин бахш низ баҳсу мунозираҳои зиёди илмӣ барпо гардиданд. Муаллифон ба ҳамаи саволҳои ба онҳо пешниҳод гардида ҷавобҳои пурра доданд.

Аз 40 маърузаи пешбини гардида ҳамаи онҳо шунда шуд.

Рӯзи 24-уми апрели соли 2021 бошад дар факултети физика конференсия дар бахши донишҷӯён буд, ки дар синфхонаи 527 соати 13⁰⁰ конференсияи илмӣ дар бахши «физика, астрономия, радиофизика ва электроника» оғоз ёфт, ки раиси онро мудирӣ кафедраи усули таълими физика н.и.ф.-м., дотсент Истамов Ф.Х. ва котиб донишҷӯи курси чоруми ихтисиси 31040102 метеорология ва климатология Алиев Р.Р. ба ўҳда доштанд. Дар ин бахш донишҷӯён низ ҳамаи маърузаҳои ироашуда ба воситаи тахтаи электронӣ баромадҳо муаррифӣ карда шуданд. Баҳсу мунозираҳои зиёди илмӣ дар байни донишҷӯён низ барпо гардиданд. Дар ин бахш маърузаҳо ба бахшҳои мухталифӣ астрономия, метрология стандартикунонӣ ва сертификат, физика дар соҳаи муҳитҳои конденсӣ ва дигар қисмҳои физика бахшида шуда буданд.

Аз 23 маърузаи пешбини гардида ҳамаи онҳо шунида шуд.

Рӯзи 05-ми майи соли 2021 дар пояи кафедраи усули таълими физика, конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии Тоҷикистон» баргузор гардид. Ҷаласаи ифтитоҳӣ дар синфхонаи 404-и факултети физика бо иштироки зиёда аз 60 нафар олимони соҳа устодон, кормандон, магистрон ва донишҷӯён бо сухани ифтитоҳии сардори раёсати шуъбаи ахбороти техникӣ ДМТ, Абдуллозода Равшан оғоз шуд. Баъдан декани факултети физика, доктори илмҳои физикаю математика, профессор Солиҳов Д.Қ. суханронӣ намуданд. Дар ҷаласаи ифтитоҳӣ мавзӯҳои илмии зерин барраси шуданд: н.и.ф.-м., дотсент Файзиёва М. «Методикаи тартиб додани масъалаҳои проблемавӣ аз механика»; мудирӣ кафедраи методикаи таълими физикаи ДДОТ ба номи Садрриддин Айнӣ Раҷабов У.Х. «Татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим дар ташаккул додани мафҳумҳои механика ҳангоми омӯзиши физикаи синфи VII»; ассистенти кафедраи риёзиёт ва низомии иттилооти дар ихтисодиёти ДССХ Аҳмадова Ф.М. «Пайём омили асосии рушди фанҳои дақиқ»; ассистенти кафедраи физикаи ҳастаи ДМТ Камолитдинов Ф. «Муайян намудани изотопҳои гамма-афкани оби чашмаи 14-и санаторияи “Ҳоҷа оби гарм”»; магистри кафедраи физикаи қисмҳои саҳти ДМТ Моҳлиқои Дарёхӯҷа «Таҳлили истифодабарии таҷҳизот ва аппаратураи тиббӣ дар ҷумҳурии Тоҷикистон»; қироат гардиданд.

Дар нимаи дуҷуми рӯз кори конференсия дар се бахш кори худро идома дода зиёда аз 16-то аз ДМТ, 25-то аз муассисаҳои илмии Тоҷикистон маруза шунида шуданд. Маводҳои конференсия дар ҳаҷми 268 саҳифаро ташкил дода аз ҷоп баромад. Бояд қайд намоем, ки ба конференсия маводҳо аз хориҷи кишвар 2-то ворид гаштанд. Натиҷаи кори конференсия барои пешрафти сифати таҳсилотро бо роҳҳои гуногун баланд бардоштан, ҷорӣ намудани технологияҳои нави иттилоотӣ ва таълимӣ дар асоси истифодаи технологияҳои муосирӣ мултимедиявӣ мебошад. Инчунин ҷорӣ намудани дастовардҳои илмӣ – таҳқиқотӣ дар соҳаи маориф ва иқтисоди кишвар хуб арзёби намудан мумкин аст.

Мувофиқи нақша дар маҳфили «Зехн»-и факултет, дар соли 2021 ду маъруза ба нақша гирифта шуда буданд.

1) Рӯзи 12-уми майи соли 2021 соати 10⁰⁰ маҳфили «Зеҳн» аз тарафи директори генералии ҶСК «Системаавтоматика», узви вобастаи АМИ Тоҷикистон, д.и.ф.-м., профессор, Мадвалиев У. дар мавзӯи «Мавқеи манбаҳои энергия дар ҳадафи дуҷуми стратегии (энергетикии) Ҷумҳурии Тоҷикистон» баромад намуданд. Дар семинар устодон, кормандон, аспирантон, магистрантон, доктор Ph.D ва донишҷӯёни иштирок доштанд. Семинар дар сатҳи баланди илмӣ гузашт ва дар муҳокима аксарияти иштирокчиён фаъолона иштирок намуданд. Маҳфил дар сатҳи баланд барпо гардид.

2) Санаи 13-уми октябри соли 2021 соати 13⁰⁰ маҳфили «Зеҳн» аз тарафи ходими илми Институти Астрофизикаи АМИТ Давруков Н. дар мавзӯи «Групи метеорит образующих болидов с орбитами комет семейства Юпитера» баромад намуданд. Дар ин маҳфил устодон, кормандон, магистрон, донишҷӯён иштирок варзида саволҳо пешниҳод намуда ва ба саволҳои худ ҷавобҳои мушахас гирифтанд. Маҳфил дар сатҳи баланд барпо гардид.

Тибқи фармони ректори ДМТ аз 04.10.2021 таҳти рақами №139-09 «Оид ба гузаронидани даври якум ва дуҷуми олимпиадаи донишҷӯёни Донишгоҳи миллии Тоҷикистон» дар факултети физика аз фани физика рӯзи 07.10.2020 соати 13³⁰ олимпиада гузаронида шуд, ки дар он донишҷӯи курси якуми шӯъбаи рӯзонаи ихтисоси 31040103 физика Ҷамшеди Рустам сазовори ҷойи якум гардид. Инчунин олимпиада аз фани астрономия барои дарёфти «Ҷоми академия соли 2022» баргузор гардид, ки дар он донишҷӯи курси сеюми шӯъбаи рӯзонаи ихтисоси 02050405-астрономия Давлатова Зебунисо Ҷамшедовна сазовори ҷойи якум гардид.

Санаи 12-уми марти соли 2021 дар Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон олимпиадаи ҷумҳуриявии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ барои дарёфти «Ҷоми Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон» шуда гашт, ки дар ин олимпиада донишҷӯи курси сеюми ихтисоси астрономия Шокириён Фарҳод аз фанни астрономия сазовори ҷойи якум ва донишҷӯи курси сеюми ихтисоси физика Ҷамшеди Рустам аз фани физика сазовори ҷойи якум ва донишҷӯи курси 2-юми ихтисоси математика (ғайри ихтисосӣ) Тоиров Диловар аз фанни астрономия сазовори ҷойи якум сазовор гардиданд.

Аз ин рӯ факултети физика Қурбонзода Муҳсин Толибҷон донишҷӯи курси 1-уми ихтисоси 31040103 физика барои иштирок дар олимпиадаи ҷумҳуриявӣ аз фани физика пешниҳод намудааст. Дастаи олимписи факултетро аз фани физика дотсент Одилов О.Ш. роҳбарӣ менамоянд.

Санаи 28-уми майи соли 2021 олимпиадаи ҷумҳуриявӣ байни мактабҳои олии дар Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи Б. Ғафуров, дар ш. Хуҷанд баргузор гардид, ки дар ин олимпиада донишҷӯи курси 1-уми ихтисоси 31040103 физика Қурбонзода Муҳсин Толибҷон ҷойи дуҷумро сазовор гардид.

Рӯзи 28-уми майи соли 2021 соати 10⁰⁰ дар синфхонаи 404 семинари илмӣ дар мавзӯи «Мавқеи созишномаи Париж дар ҳалли масъалаҳои

иқлимии Ҷумҳурии Тоҷикистон» бо иштирок ва маърузаҳои мутахассисони Агентии обуҳавошиносии Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, сардори маркази яхшиносӣ Раҳмонов Р., Раҳимов Ф. ва мутахассиси шуъбаи гидрология Одинаев О. Баромад намуданд. Дар семинар устодони кафедраи метеорология ва климатология, раиси бюрои иттифоқи касабаи устодон ва кормандони факултети физика Файзиева М., донишҷӯёни бахши якум ва сеюми ихтисоси 31040102 метеорология ва климатология фаъолона иштирок намуданд. Маҳфил бо саволу ҷавоб дар як сатҳи баланди илмӣ барпо гардид.

Санаи 4-5-уми июни соли 2021 дар Муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №65-и ш. Душанбе озмуни «Илм-фурӯғи маърифат» аз рӯи наминатсияи физика ва астрономия дар даври ноҳиявӣ байни Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.Осимӣ, Академияи милитсияи Тоҷикистон, Колечи Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.Осимӣ, баргузор гардида буд, ки дар ин озмун Ниёзов Бежан Овлобердиевич (магистри курси дуюми ихтисоси 31040110 физика) ҷойи якум, Ҷамшеди Рустам (донишҷӯи курси сеюми ихтисоси 31040103 физика) ҷойи дуюм, Гадоев Сорбон Пираҳмадович (магистри курси дуюми ихтисоси 02040510 астрономия) ҷойи сеюм ва Қурбонзода Муҳсин Толибҷон (донишҷӯи курси якуми ихтисоси 31040103 физика) ҷойи сеюм сазовор гардиданд.

Санаи 11 июни соли 2021 донишҷӯи курси сеюми ихтисоси 31040103 физика Ҷурабоев Муҳаммад таҳти роҳбарии ассистенти кафедраи ҳаста Файзуллоев Иноятулло дар озмуни «Назар ба оянда» ихтирокорони ҷавон дар мавзӯи «Лазерный датчик смещения на основе полимерно-жидкокристаллических композитов» пешниҳод гардида буд, ки ба донишҷӯ Ҷурабоев Муҳаммад бо дипломи универсиадаи патенти Авруосиёгӣ аз ҷониби масъулони Маркази миллии патент ва иттилоот сарфарозонида шуд.

Санаи 16 июни соли 2021 н.и.т., ассистенти кафедраи метеорология ва климатология Қурбонов Номвар Бойназарович дар Озмуни ҷумҳуриявии «Асари беҳтарин дар мавзӯи экология», бахшида ба ҷашни 30 – солагии Истиқлолияти Ҷумҳурии Тоҷикистон бо СИПОСНОМА аз тарафи Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон сарфароз гардонида шуд.

Санаи 5-6-уми октябри соли 2021 дар Муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №102-и ш. Душанбе озмуни «Илм-фурӯғи маърифат» аз рӯи наминатсияи физика ва астрономия дар даври ноҳиявӣ байни Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.Осимӣ, Академияи милитсияи Тоҷикистон, Колечи Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи М.Осимӣ, баргузор гардида буд, ки дар ин озмун Ниёзов Бежан Овлобердиевич (магистри курси дуюми ихтисоси 31040110 физика) ҷойи якум, Ҷамшеди Рустам (донишҷӯи курси чоруми ихтисоси 31040103 физика) ва Қурбонзода Муҳсин Толибҷон (донишҷӯи курси дууми ихтисоси 31040103 физика) ҷойи сеюмро сазовор гардиданд.

Тибқи фармони ректори ДМТ аз 06.10.2021 таҳти рақами №362-05 мутобиқи банди 18-и «Низомномаи доктрантура (Ph.D) аз рӯи ихтисос»

Яров Муҳаммадҷон Темурҷонович аз рӯйи ихтисоси 6D060500 - «Физикаи ҳаста», Матрабиён Меҳроб Хуррамзод аз рӯйи ихтисоси 6D060400 - «Физика», Холмуродов Меҳрафзун Қурбоалиевич аз рӯйи ихтисоси 6D060400 - «Физика» санаи 11-уми октябри соли 2021 имтиҳон супорида дар факултети физика қабул гардиданд.

Дар факултети физика чор лоиҳаи илмӣ дар назди ИИТ ДМТ амал мекунад, ки устодони факултет дар ин лоиҳаҳо фаъолият менамоянд. Яке аз ин лоиҳаҳо бо номи «Назарияи пароканиши маҷбурии комбинатсионии рӯшноӣ дар соҳаи маҳдуди фазо дар плазма ва муҳитҳои плазмамонанд» амал карда истодааст, ки дар он устодони кафедраи физикаи назариявӣ кор мекунанд ва роҳбарии ин лоиҳаҳо декани факултети физика, профессор Д.Қ. Солиҳов ба уҳда доранд, «Омӯзиш ва истифода намудани маводҳои таълимии электронӣ ҳангоми омӯзиши физика дар муассисаҳои олий» фаъолият менамояд, ки дар он устодони кафедраи усули таълими физика кор мекунад, ки роҳбарии онро бошад, муаллими калони кафедраи усули таълими физика Насимова Ҷ. ба уҳда доранд, «Модель нанослойных волноводов и вычислительные эксперименты протесса теплопереноса в конденсированных средах» фаъолият менамояд, ки дар он устодони кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, система ва шабакаҳо кор мекунанд, ки роҳбарии онро бошад, мудири кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, система ва шабакаҳо д.и.ф.-м., дотсент, Ҷӯраев Х.Ш. ба уҳда доранд, ва дигаре дар мавзӯи «Коркарди элементҳои офтобӣ дар асоси теллуриди кадмий моно-поликристаллӣ» фаъолият менамояд, ки дар он устодони кафедраи физикаи электронӣ кор мекунанд, ки роҳбарии онро бошад, мудири кафедраи физикаи электронӣ н.и.ф.-м., дотсент, Ҳамроқулов Р.Б. ба уҳда доранд.

Ин лоиҳаҳо аз тарафи буҷа маблағгузори шудаанд, ки аз соли 2018 ду лоиҳа ба фаъолият оғоз намуда, то соли 2021 ва ду лоиҳаи дигар бошад аз соли 2020 то соли 2023 идома меёбанд. Натиҷаи ин лоиҳаҳо дар ҳимояи рисолаҳои номзадӣ, хондани курсҳои махсус, иҷрои корҳои курсию дипломӣ, ҳангоми истифодаи маводҳои электронии дарсӣ аз фанни физика истифода бурда мешаванд.

Устодони факултет Наимов Умедҷон Розибекевич, Восидов Шамсиддин Юсуфович ва Асомиддинов Зайниддин Шарофович рисолаҳои номзодии худро бомувафақият ҳимоя намуда, ба дараҷаи илмии номзод илмҳои мушарраф гардиданд.

Дар факултет 15 маҳфили илмӣ фаъолият намуда истодаанд, ки аз инҳо панҷтояш маҳфили инфиродии профессорон ва 10-тои дигараш маҳфилҳои илмии донишҷӯён дар назди кафедраҳои факултет мебошанд.

Соли равон дар факултет 2 аспирант (дар шӯъбаи ғоибона 1 нафар курси 4 ва дар шӯъбаи рӯзона 1 нафар) ва доктор Ph.D бошад 5 нафар дар соҳаҳои гуногуни илм таҳсил доранд. Натиҷаи корҳои илмӣ-тадқиқотии устодони факултет дар маҷалаҳои бонуфузи хориҷи кишвар чоп шуда, инчунин, дар конференсияҳои хориҷи кишвар иштирок варзиданд.

Акнун муфассал оид ба дастовардҳои илмии устодони факултет дар самтҳои гуногун дар соли 2021 банақшагирифташуда маълумот медиҳем.

ҚИСМИ I
МУҲИМТАРИН НАТИҶАИ КОРҶОИ ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТӢ

САМТИ 1
ФИЗИКАИ ҶИСМҶОИ САҲТ ВА ҲОЛАТИ КОНДЕНСИИ МОДА

КАФЕДРАИ ФИЗИКАИ ҶИСМҶОИ САҲТ
Проблемаи физикаи мустаҳкамӣ ва мулоимӣ

Дар соли таҳсили 2020/2021 иҷрои сарбории таълимии кафедра дар ҳаҷми 9403 соати кредитӣ (392 кредит), ки 3515 соати он ба семестри тирамоҳӣ ва 5888 соат ба семестри баҳорӣ мувофиқ меояд,

ба нақша гирифта шуда буд. Сарбории таълимӣ аз тарафи 9 нафар устодони штатии кафедра, 5 ҳамкорони берунаи ихтисоси Метрология, стандартонӣ ва сертификатсия (54010104), ки 2 нафарашон (Ясинов Ш. ва Умирзоқов А.М.) 0,5 ҳисса ва як нафарашон (д.и.ф.-м., дотсент Гаффоров А.А.) 0,25 ҳисса ҳамкор ва 2 нафарашон устодони соатбайъ (ассистентон Гулов Ф. ва Маҳмадов Ф.) ба пуррагӣ иҷро гардид.

Санҷишу имтиҳонот дар мӯҳлатҳои муқарраргардида қабул карда шуданд. Аз тамоми фанҳои таълимии кафедра лексияҳо, барномаҳои таълимӣ (силлабусҳо), саволҳои тестӣ барои қабули санҷишу имтиҳонҳо тартиб дода шуда, сари вақт ба Шӯъбаи таълими донишгоҳ ва садорати факултет пешниҳод гардиданд. Даршикани аз тарафи устодони кафедра ба қайд гирифта нашудааст.

Мувофиқи нақша 11 иштироки устодон ба дарсҳои ҳамдигар ва баргузори 3 дарси кушод (дотсент Шоимов Э.Ҷ. ва ассистентон Гаффоров Ф. ва Тӯраев А.) ба нақша гирифта шуда буд. Нақша иҷро гардида, дарсҳо дар протоколҳои муҳокимаи дарс ва дар ҷаласаҳои кафедра (2 маротиба дар соли таҳсил) баррасӣ гардиданд.

Дар давоми соли таҳсил дар кафедра маҳфили таҳассусӣ «Физика ва химияи полимерҳо» дар таҳти роҳбарии дотсент Рашидов Ҷ. фаъолият намуд. Маҳфил, ки донишҷӯёни курсҳои 3 ва 4-и ихтисоси физикаро (31040103) дар бар мегирифт, мувофиқи нақша фаъолият намуда, дар ҷаласаҳо аъзоёни маҳфил бо 8 маърузаҳо баромад намуданд. Маҳфил ҳар моҳ як маротиба, рӯзҳои чумъаи охири моҳ, соати 13 дар кафедра баргузор мегардид. Баргузори маҳфилҳо, мавзӯҳои маърузаҳо ва муҳокимаи онҳо дар протоколҳои кафедра сабт гардидаанд.

2. Корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ ва методӣ.

Корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ мувофиқи нақшаи панҷсола (2021-2025) доир ба мавзӯҳои илмии «Коркарди технологияи ҳосил намудани полимерҳои аморфии нанокарбондор, таҳқиқи хосиятҳои физикӣ-механикӣ ва кимиёии онҳо» (мавзӯи 1) ва «Баландбардории эътимодият ва самаранокии аппаратура ва асбобҳои барқии тиббӣ бо коркарди ҳуҷчатҳои меъёрию техникии истифодабарии онҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» (мавзӯи 2) идома ёфтанд.

3. Самти тарбия.

Корҳои тарбиявӣ дар байни донишҷӯён асосан ба воситаи сарпарастони гурӯҳҳои академӣ гузаронида шуданд, ки аз ҷумлаи устодони кафедра ин вазифаро ассистент Гафоров Ф. (курси 1, ихтисоси 54010104-метрология стандартикунонӣ ва сертификатсия), мудирӣ лабораторияҳои таълимии кафедра Ҷӯраева М. (курси 2 ихтисоси 54010104), дотсент Шоимов Э., муаллими калон Юлдошев И., мувофиқан курсҳои 3 ва 4-и ҳамин ихтисос ва Исмаилов Ш. (курси якуми ихтисоси 31040103, гурӯҳи русӣ) ба ӯҳда доштанд. Ин намуди

фаъолият аз рӯи нақшаи корҳои тарбиявии Донишгоҳ ва факултет, ки дар оғози соли хониш таҳия мешавад, баргузор гардид. Нақшаи кори сарпарастон асосан ба масъалаҳои: омӯзиши маърузаҳо, баромадҳо ва асарҳои Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, бузургдошти муқаддасоти миллӣ, бедор намудани ҳисси ватандӯстӣ, меҳнатдӯстӣ, зебопарастӣ, донишомӯзӣ, масъулият дар назди Ватан, муносибати ғамхорона ба моликияти давлатӣ (бино, таҷҳизоти таълимӣ ва ғ.), пешгирӣ намудани омилҳои коррупсионӣ дар раванди санҷишу имтиҳонҳо равона карда шудааст. Ҳисоботи сарпарастон дар давоми соли таҳсил ду маротиба дар ҷаласаҳои кафедра мавриди баррасӣ ва муҳокима қарор гирифт.

Мудирӣ кафедра ва устодон мавриди гузаронидани машғулиятҳо дақиқаҳои муайяни дарсро ҳатман ба кори тарбиявӣ (рафтори донишҷӯ дар мактаби оӣ, риояи сару либос, эҳтироми байниҳамӣ, ифтихори ватандорӣ, зиракии сиёсӣ ва ғ.) бахшиданд.

Дар нақшаи кори сарпарастон инчунин корҳои беруназсинфӣ ба монанди экскурсияҳо, ташриф ба музею виставкаҳо, намоишҳои театрий, ташкил ва гузаронидани ҷашнҳои Истиқлолият, Наврӯз, Рӯзи бонувон, Артиши миллӣ ва ғайра дар назар дошта шудааст. Устодон, кормандон ва донишҷӯёни кафедра дар корҳои ҷамъиятии кафедра, факултет, донишгоҳ ва маъракаҳои сиёсӣ фарҳангии ҷумҳуриявӣ фаъолона иштирок намуданд.

КАФЕДРАИ ФИЗИКАИ НАЗАРИЯВӢ

Проблемаи ҳодисаҳои ҳаттӣ ва ғайриҳаттӣ дар муҳитҳои конденсӣ

Дар кафедраи физикаи назариявӣ корҳои илмӣ-тадқиқотӣ дар самти физикаи ҷисми сахт ва муҳитҳои конденсӣ аз руи ду мавзӯӣ гузаронида мешавад: «Тадқиқи назариявии масъалаҳои физикаи моеъҳо, газҳо ва муҳитҳои плазмамонанд» (роҳбари илмӣ: д.и.ф.-м., профессор Солиҳов Д.Қ.) ва «Назарияи молекулавӣ-кинетикӣ хосиятҳои диэлектрикӣ ва электргузаронии моеъҳои магнитӣ ва маҳлулҳои электролитӣ» (роҳбари илмӣ: д.и.ф.-м., профессор Комилов Қ.).

Айни ҳол сафи профессорон ва устодони кафедра чунин аст: академик Одинаев С., профессор Комилов Қ, профессор Солиҳов Д.Қ., профессор, Ақдодов Д.М., доцент Одилов О.Ш., доцент Зарипов А.К., дотсент Махмадбеғов Р.С., н.и.ф.-м., муаллими калон Алишерӣ М., ассистентон Хоҷаев А., Қодирзода З., Ҳобилов Д., Нурулҳақов Шамсулҳақ Сини ва докторант Ph.D Сафаров Сайрулло мебошанд.

Яке аз самтҳои хеле хуб ривҷёфта дар назарияи муҳитҳои конденсӣ тадқиқи ангишиҳои ғайриҳаттӣ дар муҳитҳои магнитӣ аст.

Дар ин асос аз руи мавзуи якум корҳои зерин ба анҷом расидаанд:

Дар давраи ҳисоботӣ ҳалли муодилаҳои феноменологии динамикаи магнитнокшавӣ дар муҳитҳои магнитӣ, вобастагии сохтори онҳо аз ченаки фазо, шакли магнетик, навъи анизотропияи магнитӣ ва самти майдони магнитии беруна тадқиқ карда шуд. Ҳалли солитонии муодилаҳои классикии навъи муодилаҳои ғайрихатии Шрёдингер ва муодилаи Ландау-Лифшиц ва дигар муодилаҳои, ки ғайриҷинсагии фазогиро дар эволютсияи вақтии системаҳои магнитии микроскопӣ тавсиф мекунанд муҳокима карда шуд.

Инчунин масъалаи таносуби падидаҳои ғайрихатии коллективӣ дар моделҳои классикӣ ва квантӣ, яъне проблемаи тарзи ба қадри кифоя ботартиби мувофиқ овардани моделҳои механикаи статистикӣ квантӣ, аз ҷумла моделҳои панҷарагии квантии Гейзенберг ба моделҳои континуалии классикӣ омухта шуд.

Масъала оиди пароканиши Менделштам-Брюлиен дар соҳаи фазаи беохир дида шуд. Барои мисол ин ҳолатҳо метавонанд дар масъалаҳои гармшавии плазма ё дар масъалаҳои диагностикаӣ вохӯранд. Аз бас ки вақти хориҷшавии афканишоти парокандашуда дар геометрияи дидашаванда ҳангоми таҳти кунҷ пароканда шудан ба куллӣ меафзояд, ин эффе́кты камшавии зарии ғайрихатии чаппа алоқамандро ҳангоми пароканиши кунҷӣ бартараф мекунад ва ба инкишофи ноустуворӣ оварда мерасонад. Чи хеле ки талафоти конвективӣ ҳангоми пароканиши наздик ба кунҷи $\frac{\pi}{2}$ хурд аст, дар ин ҳолат нақши куллиро бархӯрди фурубурди мавҷҳо мебозад. Дар қори зерин ҳисоби инкременти ноустуворӣ ҳангоми ба назар гирифтани ҳам талафоти конвективӣ ва ҳам хомӯшшавии мавҷҳо дар натиҷаи бархӯрд иҷро шудааст.

Масъалаи имкони ангиши лазери лаппишҳои садогӣ дар маҳдули абаршорои $He^3 - He^4$ дида баромада шуд. Ба ин мақсад системаи муодилаҳои гидродинамикаи маҳдули ду моеъҳои квантӣ дар тақриби бедиссипатсия, ки бо манбаҳои лазерӣ пурра гардонда шудааст, таҳлил карда шуд. Таҳлил нишон медиҳад, ки лаппишҳои садогиро дар маҳдули абаршорои $He^3 - He^4$ ҳам бо механизми ҳароратӣ ва ҳам бо стриксионӣ ангехтан имконпазир аст.

Дар мавзӯи «Назарияи молекулавӣ-кинетикӣ хосиятҳои диэлектрикӣ ва электргузaronии моеъҳои магнитӣ ва маҳдулҳои электролитӣ» (роҳбари илмӣ: д.и.ф.-м., профессор Комилов Қ.) чунин корҳо иҷро гардидаанд:

Мувофиқи нақшаи корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ дар соли 2021 таҳқиқи дисперсияи басомадии зарибҳои часпакӣ ва модулҳои чандирии моеъҳои магнитии электрноқил ба назар гирифта шуда буд, ки он амалӣ гардид.

Яке аз бузургиҳои асосии тавсифдиҳандаи равандҳои ғайри-мувозинатӣ ва хосиятҳои физикии моеъҳои магитӣ зарибҳои часпакии ҳаҷмию лағжиш ва модулҳои ҳаҷмию лағжиши чандирӣ мебошанд. Таҳқиқи дисперсияи басомадии зарибҳои часпакӣ ва модулҳои чандирӣ имкон медиҳанд, ки равандҳои гуногуни релаксатсионӣ ва сахми онҳо дар сохтори моеъҳои магнитии электроқил баҳо дода шавад.

Вобаста ба ин дар асоси усули назарияи статистикии моеъҳо бо истифода аз муодилаҳои кинетикӣ барои функцияҳои тақсимоти якзаррагӣ ва дузаррагӣ ифодаҳои аналитикии зарибҳои часпакии ҳаҷмӣ ва лағжиш бо назардошти интихоби ифодаҳои моделии энергияи ҳамтаъсирот ва функцияи тақсимоти радиалӣ ҳосил карда шуданд. Дар асоси ин ифодаҳо ҳисобҳои ададӣ гузаронида шуда, рафтори онҳо дар басомадҳои гуногун баҳо дода шуданд.

Барои маҳдлуҳои электролитӣ бо методи муодилаҳои кинетики ифодаҳои аналитикӣ барои коэффитсиенти динамикии электрогузаронии хос $\sigma(\omega)$ ва модули чандирии электрикӣ $\epsilon(\omega)$ ҳангоме, ки ҳомӯшшавии селҳои релаксатсионӣ аз рӯи қонунҳои дараҷагӣ ва экспоненсиалӣ ба амал меоянд, ҳосил карда шудаанд. Рафтори асимптотикии ин коэффитсиентҳо дар соҳаи васеъи басомад ва ҳам дар басомадҳои пасту баланд таҳқиқ карда шудаанд. Коэффисцентҳои ҳосилшуда дар таҳти интегралашон энергияи потенциалии мутақобила $\Phi_{ab}(|\vec{r}|)$ ва функцияи радиалии тақсимот $g_{ab}(|\vec{r}|)$ доранд. Барои модели муайяни маҳдлул электролитӣ ва ифодаҳои амиқи $\Phi_{ab}(|\vec{r}|)$, $g_{ab}(|\vec{r}|)$ ҳисоби рақамии коэффисцентҳои сошиш β_a ва β_b , вақтҳои релаксатсия τ_a , τ_b ва τ_{ab} ва инчунин коэффитсиенти динамикии электрогузаронии хос $\sigma(\omega)$ ва модули чандирии электрикӣ $\epsilon(\omega)$ барои маҳдлуҳои обии LiCl, NaCl, KCl ва CsCl вобаста аз консентрация c , зичӣ ρ ва температура T , дар интервали васеъи басомад ω гузаронида шуд. Натиҷаҳои назариявии ҳосилшуда бо натиҷаҳои таҷрибавӣ муқоиса шуданд, ки онҳо мувофиқати хуб доранд.

КАФЕДРАИ ОПТИКА ВА СПЕКТРОСКОПИЯ

Проблемаи оптика ва спектроскопияи молекулаӣ

Дар иҷрои корҳои илмӣ-тадқиқотӣ 6 нафар устодон иштирок намуданд, ки 1 нафар профессор, 3 нафарашон номзадони илм (аз ҷумла 2 нафар зан ва як нафар мар), мебошанд. Сину соли миёнаи устодон 66,6 солро ташкил медиҳад, ки аз онҳо 2 нафарашон зан мебошад. Инчунин дар конференсияҳои гуногун устодони кафедра баромад намуданд.

Корҳои илмии кафедра аз рӯи самти оптика ва спектроскопияи молекулаӣ дар мавзӯи «Таҳқиқи таъсири байни-ҳамдигарии молекулаҳои бисёратома бо ёрии усулҳои спектроскопӣ ва ҳисобку-

ни {ои кванто-химиявв» ба роҳ монда шуданд (роҳбари илмӣ д.и.ф.м., профессор Муллоев Н.У.) дар се қисм гузаронида шуд:

Истифодаи амалии пайвастагиҳои гетеросиклӣ дар соҳаҳои гуногун аз хосияти протондонорӣ (ҚПД) ва протонаксепторӣ (ҚПА)-и молекулаҳо вобаста аст. ҚПД ва ҚПА қобилияти ба реаксиядароӣ ва ҳосил кардани алоқаи байнимолекулии банди гидрогении онҳоро муайян мекунад. ҚПД ва ҚПА-и молекулаҳо аз тағйирёбии сохти электронӣ ва геометрии молекулаҳо вобаста аст. Бинобар ин омӯхтани ин характеристикаҳо на фақат аҳамияти илмӣ, балки аҳамияти амалӣ низ доранд.

Кислотаҳои гуминӣ дар табиат бисёр паҳн шудаанд. Ин хосияти онҳо дар бисёр соҳаҳои хоҷагии халқ аз ҷумла хоҷагии қишлоқ, ветеринария, тиб, фармасевтия ва ғайра васеъ истифода мешавад. Яке аз хосияти муҳими онҳо ҳосил кардани пайвастагиҳои комплексӣ бо металлҳои вазнин мебошад.

Инчунин нақшаи илмии кафедра ба омӯзиши хусусиятҳои сохторӣ ва функсионалии зардоби хун бо усулҳои спектроскопияи молекулавӣ ба роҳ монда шудааст. Зардоби хун яке аз объектҳои биологӣ аст, ки бо омӯзиши он оиди ҳолати инсон маълумот гирифтани мумкин аст. Хусусан омӯзиши зардоби хун бо усули спектроскопияи инфрасурх дар бораи бисёр бемориҳои хун маълумот медиҳад.

КАФЕДРАИ РАДИОФИЗИКА ВА ЭЛЕКТРОНИКА

Проблемаи коркарди асбобҳо дар асоси лавҳаҳои нимноқилии $A^2 B^6$, $A^3 B^5$ ва омӯзиши таъсири омилҳои беруна ба параметрҳои схемаҳои интегралӣ

Дар иҷрои корҳои илмӣ-тадқиқотӣ 6 нафар устодон иштирок намуданд, ки 1 нафар профессор, 4 нафарашон номзадони илм (аз ҷумла 1 нафар зан ва як нафар д.и.т.), мебошанд. Сину соли миёнаи устодон 62 солро ташкил медиҳад, ки аз онҳо 1 нафарашон зан мебошад. Аз тарафи устодони кафедра 1 дастури методӣ, 1 монография ва 12 мақола аз ҷоп бароварда шуд. Инчунин дар конференсияҳои гуногун устодони кафедра баромад намуданд.

Таҳқиқи хосиятҳои электрофизики пайвастагиҳои нимноқилии $A^2 B^6$, ки бо роҳи нурборонкунии монокристалли CdTe бо ионҳои криптон ва аргон ҳосил карда шудаанд омӯхта шуд. Инчунин сохтори пардаҳои CdTe дар таҳлавҳаҳои гуногунӣ бо аргон ва криптон нурбороншуда таҳқиқ карда шуда вобастагии ҳаракатнокии барандаҳои заряд дар кристалҳои кремний то ва баъди бо нурҳои нейтрон нурборон кардан, омӯхта шуд. Аз рӯи самти тадқиқотҳои илмӣ устодони кафедра бо Донишгоҳи давлатии Белоруссия, Тамбов ва Орел ҳамкориҳои зич дошта инчунин мақолаҳо бо ҳаммуаллифӣ устодони барҷастаи ин донишгоҳҳо ба ҷоп расонидаанд.

Дар соли 2020 тадқиқотҳои илмии кормандони кафедра дар мавзӯи «Муайян намудани концентратсияи сатҳои нуқсонҳои радиатсионие, ки дар қабати аморфӣ баъд аз нурборонкунӣ дар пайвастагиҳои нимнокили $A^2 B^6$ ва $A^3 B^5$ пайдо шудаанд», ки аз ду қисм иборат аст сурат гирифт. (Роҳбари илмӣ дотсент Ҳамроқулов Р.Б.). Қисми 1. «Муайян намудани концентратсияи сатҳои нуқсонҳои радиатсионие, ки дар қабати аморфӣ баъд аз нурборонкунӣ дар пайвастагиҳои нимнокили $A^2 B^6$ ва $A^3 B^5$ пайдо шудаанд», қисми 2. «Тавсифоти электрофизикӣ дар кремний ва омӯзиши таъсири омилҳои беруна ба параметрҳои схемаҳои интегралӣ».

Ин усул барои тайёр намудани пардаҳои поликриссталӣ, ки дар асоси онҳо детекторҳои эффе́ктивнокиаш баланд сохта мешавад истифода бурда мешавад.

Омузиши тағирёбии параметрҳои схемаҳои интегралӣ баъд аз таъсири нурҳои нейтрон ва лазер имкон медиҳад, ки мо асбобҳои нимноқилии ба таъсири омилҳои беруна тобоварро сохта ба истифода диҳем.

КАФЕДРАИ ФИЗИКАИ ҲАСТА

Проблемаи таъсири ҳастаии афканишот бо модда

Ҳисоботи корҳои илмӣ- тадқиқотии кафедраи физикаи ҳаста дар соли 2021 доир ба мавзӯи «Таъсири нейтронҳои ҳарорати ба хосиятҳои объектҳои биологӣ ва ҷисмҳои саҳт» (роҳбари илмӣ: д.и.ф.м., профессор Махсудов Б.И.) чунин аст.

Омузиши таъсири нейтронҳои ҳароратӣ ба хосиятҳои моддаҳои гуногун яке аз масъалаҳои рӯзмарраи физикаи радиатсионӣ мебошад. Маълум аст, ки таъсири афканишоти гуногуни ҳастаи ба хосиятҳои физики муҳитҳои органикӣ раванди якранг надорад. Дар адабиётҳои илмӣ мафҳуми падидаи «дозаи хурд» мавҷуд аст, ки он ба хубшавии хосиятҳои физики қисми зиёди моддаҳо вобаста мебошад, яъне ҳангоми нурборон кардани ин моддаҳои органикӣ то дозаи муайян хосияти онҳо беҳтар мешавад. Пурсида мешавад, ки барои объектҳои биологӣ (аз он ҷумла зардоби хун) ин раванд чӣ гуна амалӣ мешавад.

Ҷавоб ба ин савол дар адабиётҳои илмӣ ҳалли худро наёфтааст. Аз ин лиҳоз, омӯзиши таъсири нейтронҳо ба хосиятҳои хун масъалаи умдаи илмӣ ба ҳисоб меравад. Ҳалли ин масъала ва муайян намудани «дозаи хурд» ба ин гурӯҳи моддаҳо ба он оварда мерасонад, ки афканишоти радиоактив барои муолиҷаи босамари баъзе касалиҳо аз диди нав истифода шаванд.

Нақшаи корҳои илмии мазкур қадами аввал буда ба омӯзиши тағирёбии хосиятҳои зардоби хун дар зери таъсири нейтронҳои ҳароратӣ бахшида шудааст.

Яке аз масъалаҳои илмие, ки дар доираи ин нақша бояд ҳалли худро ёбад, ин усулҳои муайян намудани тағйиротҳои ба амал омада, дар зерин таъсири нейтронҳои ҳароратӣ мебошад. Корҳои илмӣ дар ин самт равонашуда, ин истифодаи усулҳои оптикӣ ташхис мебошад. Дар назар аст, ки тағйиротҳо дар сатҳи молекулаи амали мешаванд ва онҳоро дар спектри оптикӣ фурӯбурди зардоби хун мушоҳида кардан мумкин аст. Инчунин усулҳои нейтронборон ва амнияти радиатсионӣ ҳангоми кор бо манбаъи нейтронӣ коркард шудаанд.

Дар давоми давраи ҳисоботӣ аз ҷониби устодони кафедра 15 мақолаҳо дар журналҳои илмӣ ва маъводҳои маърузаҳои илмӣ дар конференсияҳои байналхалқӣ ва ҷумҳуриявӣ ба чоп расиданд.

САМТИ 2 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ ВА КЛИМАТОЛОГИЯ

КАФЕДРАИ МЕТЕОРОЛОГИЯ ВА КЛИМАТОЛОГИЯ

Проблемаи мониторинги шароитҳои гидрометеорологӣ

Дар давраи ҳисоботӣ нақшаи нави илмӣ оғоз гардид, ки дар он мавзӯи нави илмӣ “Монитори-нги шароитҳои метеорологӣ ва агрометеорологии ноҳи-яҳои кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон” пешниҳод гардид. Тибқи нақшаи пештара ва нав кормандон корҳои илмӣ худро иҷро намуданд ва маърузаҳои илмӣ худро пешниҳод карда, мақола ва дастурҳои лозимиро иҷро намуданд.

Моҳи сентябри соли 2020 ассистенти кафедра Муминов А.О. рисолаи номзадӣ худро дар Донишгоҳи давлатии гидрометеорологии Россия (шаҳри Санкт-Петербург) дифоъ намуда, сазовори дараҷаи илмӣ номзади илмҳои географӣ гардид.

Мавзӯи илмӣ тадқиқоти Қурбонов Н.Б. барои идомаи кори илмӣ дар сатҳи докторантура дар Шӯрои илмӣ Институти масъалаҳои об, гидроэнергетика ва экологияи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон «**Научно-прикладные аспекты влияния климатических изменений на состояние водно-энергетических ресурсов и эколого-экономической ситуации юго-восточной части Центральной Азии**» тасдиқ гардид. Дар давраи ҳисоботӣ 3 монография аз чоп баромад.

Ҳамчунин, дар давоми соли таҳсил мақолаҳои илмиро дар маҷаллаҳои илмӣ дохилу хориҷ, аз ҷумла «Известия АН РТ», «Центральноазиатский журнал исследований воды» ва «Инженерный вестник Дона» ба нашр расонидам ва дар як қатор барномаҳои телевизионӣ («Фарҳанги муосир», «Нобиғаҳо», «Сайёраи сабз», «Тафсир») ва радиои («Соҷарӯшан», «Нигоҳи нав») кормандони кафедра суҳанронӣ намуданд.

Илова бар ин, дар давоми соли хониш баъда раисии Шӯрои олимони ҷавони Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ва роҳбарии Курбонов Н.Б. маҳфили илмии донишҷӯёни кафедраи метеорология ва климатология «Метеорологи ҷавон»-ро ба ўҳда дошт.

САМТИ 3

ҶИРМҲОИ ХУРДИ СИСТЕМАИ ОҒТОБӢ

КАФЕДРАИ АСТРОНОМИЯ

Проблемаи кометаҳо

Мавзӯи илмӣ-таҳқиқотӣ: Таҳқиқи таъсири хурӯчи Оғтоб бар равандҳои дар кометаҳо гузаранда. Роҳбари мавзӯ – номзоди илмҳои физикаю математика, мудири кафедраи астрономияи ДМТ Сафаров А.Ғ.

Лоиҳаи илмӣ-таҳқиқотӣ ҳамроҳи Шуъбаи физикаи кометаҳо ва астероидҳои Институти астрофизикаи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон (ШФКА ИА АМИТ) иҷро карда мешавад.

Нишондодҳои муҳими корҳои илмию таҳқиқотӣ

а) Дар охири моҳи апрел ва аввали моҳи май соли ҷорӣ дар Расадхонаи астрономии Ҳисори Институти астрофизикаи АМИТ бо телескопи АЗТ-8 ба мақсади омӯзиши думи ҷангини кометаҳо дар филтрҳои R ва I дар муддати то 2 дақиқа мушоҳидаи кометаҳои C/2020 R4 ATLAS, C/2017 K2 PanSTARRS, C/2020 T2 Palomar гузаронида шуд. Дар асоси коркарди ибтидоии аксҳои гирифташуда, маълум гашт, ки аз кометаҳои дар боло зикршуда, танҳо кометай C/2020 R4 ATLAS дорои думи ҷангини равшан мебошад. Аз рӯи аксҳои рақамии гирифташудаи комета ба нақша гирифта мешавад, ки омӯзиши сохтор ва ташаккули думи ҷангини кометай C/2020 R4 ATLAS-ро дар соли 2022 иҷро намоем.

Натиҷаҳои илмӣ

а) Кометай C/2020 F3 дар Расадхонаи астрономии Ҳисори Институти астрофизикаи АМИТ аз 23 то 27 июли соли 2020 аксбардори шудааст. Аксҳои рангаи комета дар филтрҳои R1 гирифта шуд. Барои муайян намудани кунҷи мавқеъ ва дарозии дум аз барномаи Кардюссел истифода намудем. Бо усули Моисеев координатаҳои кометамарказии думи ҷангин муайян карда шуд. Аз рӯи усули Ҳипергер шитоби босамар ва вақти ихроҷи ҷангҳо ҳисоб карда шуд. Дар асоси натиҷаҳои гирифташуда диаграммаи Финсон-Пробстейн, ки Винсент коркард кардааст, барои аксҳои гирифташуда сохта шуд. Ошкор карда шуд, ки ҷангҳо аз ҳастаи комета бо шитобҳои гуногун партофта шудаанд ва қимати онҳо дар ҳудуди 0,001-0,963 мехобад. Маълум аст, ки дар натиҷаи сублиматсияи ҳаста аз сатҳи комета ҷангҳои андозааш калон ихроҷ

шудааст. Умри чангҳо мувофиқан ба аксҳои гирифташуда дар ҳудуди 3-4,6 шаборӯз меҳобад, ин гувоҳи он аст, ки чангҳо аз ҳастаи комета тақрибан 4-11 апрели соли 2020, тақрибан 110-115 шаборӯз пеш аз мушоҳидаҳо партофта шудаанд..

б) Параметрҳои фотометрии кометаҳои кӯтоҳдаври 6P/d'Arrest, 26P/Grigg-Skjellerup и 73/Schwassmann-Wachmann 3 аз хурӯчи Офтоб омӯхта шуд. Қимати зариби коррелятсияи параметрҳои фотометрии кометаҳои зикршуда муайян карда шуд. Ба намуди хурӯчи Офтоб – адади Волф (W) ва масоҳати доғҳои (S) офтобӣ гирифта шудааст. Ошкор крда шуд, ки параметрҳои фотометрии кометаҳои 6P/d'Arrest, 26P/Grigg-Skjellerup аз адади Волф ва масоҳати доғҳои офтобӣ коррелятсия доранд. Таъсири хурӯчи Офтоб ба параметрҳои фотометрии кометаи 73/Schwassmann-Wachmann 3 назарногир аст.

в) Суръати ихроҷи чангҳои думи чангини кометаи 67P дар 3 пайдоиш (солҳои 2003, 2009, 2015) муайян карда шуд. Қимати суръатҳо дар ҳудуди 0,18-0,42 км/с меҳобанд. Ҳисобҳо бо формулаи Чонс амалӣ гардид. Соли 2003 дар кометаи 67P инчунин думи аномалӣ мушоҳида шуд. Суръати ихроҷ бо формулаи Орлов ҳисоб карда шуд ($V = 0,25$ км/с). Думи аномалӣ ва фаввораҳои газучангӣ дар атрофи перигелийи мадор мушоҳида шуданд. Мувофиқан дар ин масофаҳо равандҳои сублиматсионӣ чунин суръатҳоро аз ҳастаи комета барои думи аномалӣ ва четҳо таъмин карда наметавонад.

Самаранокӣ корҳои илмию таҳқиқотӣ: Дар давоми соли тақвими корҳои илмӣ-таҳқиқотии кафедра дар якҷоягӣ бо Шуъбаи физикаи кометаҳо ва астероидҳои Институти астрофизикаи АМИТ ба роҳ монда шудааст. Инчунин мудирӣ кафедра Сафаров А.Ф. корҳои илмиро бо Расадхонаи астрофизикии Шемахаи Академияи миллии илмҳои Озорбойҷон ва Донишгоҳи давлатии Боку (Озорбойҷон) таҳким бахшид. Натиҷаи корҳои илмӣ дар як конференсияи байналмилалӣ муҳокима шуда, мақолаи муштарак омода шуда истодааст. Дар соли хониши 2020-2021 аз тарафи устодон ва кормандони кафедра 11 мақола аз чоп баромад. Як мақола бо забони англисӣ дар маҷаллаи *Astronomical Journal of Azerbaijan* ва як мақола дар *Паёми ДМТ*, бахши илмҳои табиатшиносӣ бо забони русӣ дар охири соли 2020 аз чоп баромад. 4 – мақолаи дигар дар маводҳои конференсияи ҷумҳуриявӣ аз чоп баромад. Мақолаҳои мазкур дар якҷоягӣ бо устодони кафедра Сафаров А.Ф., Бобоев Ш.С., Зухуров М.Х. бо ходими илмии Шуъбаи кометаҳо ва астероидҳои Институти астрофизикаи АМИТ Аюбов Д.Қ. ва муаллими калони кафедраи математика ва физикаи ДРСТ Ҳикматуллоев С.Ҷ. ба чоп омода шуда буд. Инчунин 2 мақолаи устоди кафедра Сафаров А.Ф. дар Энциклопедияи миллии тоҷик аз чоп баромад. Дар давоми соли таҳсил 3 мақолаи илмӣ-оммавӣ дар

маҷаллаи Маорифи Тоҷикистон бо номи “Наврӯз аз нигоҳи астрономӣ”, дар рӯзномаи Ба қуллаҳои дониш бо номи “Фатҳи кайҳон” ва дар рӯзномаи Файзи Зарафшон бахшида ба ёдбуди профессори кафедра Ибодинов Х.И. аз чоп баромаданд. Дар давоми соли Сафаров А.Ғ. дар ду конференсияи байналмилалӣ бо маъруза тариқи онлайн ширкат варзид. Кафедраи астрономия бо Институти астрофизикаи АМИТ созишномаи ҳамкорӣ дорад. Мувофиқи созишномаи кормандони кафедра дар мушоҳидаҳои астрономӣ, ки дар Расадхонаҳои Институт гузаронида мешавад, ширкат меварзанд. Кафедраи астрономия бо Сарредаксияи Энциклопедияи миллии тоҷик ҳамкориҳои зиҷ дорад. Кафедра бо Расадхонаи астрофизикии Шемаҳои Академияи миллии илмҳои Озорбойҷон ва Донишгоҳи давлатии Боку (Озорбойҷон) ҳамкорихоро таҳким дода истодаанд. Кафедраи астрономия бо Ҷаъмиати астрономии Тоҷикистон ҳамкориҳои зиҷ дошта ҳамасола чорабиниҳои муштарак мегузаронад. Кормандони кафедра барои табиғу ташфиқи донишҳои астрономӣ ба ВАО робитаи зиҷ доранд.

Ширкат дар конференсияҳо ва семинарҳо: Кормандони кафедра дар конференсияи байналмилалӣ 15 октябри соли 2020 ширкат варзида 6 маъруза намуданд. Дар конференсияи апрелии ДМТ устодони кафедра 4 маъруза пешниҳод намуданд, инчунин устодони кафедра бо 3 маърузаи дигар дар конференсияи ҷумҳуриявӣ дар ДМТ ва ДСРТ ширкат варзиданд. Дар давоми соли хониш устодони кафедра дар 2 конференсияи байналмилали бо 3 маъруза тариқи онлайн ширкат варзиданд. Бахшида ба “60-умин солгарди аввалин парвози Инсон ба Кайҳон” ҳамоиши илмӣ дар мавзӯи “Фатҳи кайҳон” бо иштироки устодону кормандони факултети физикаи ДМТ (Солиҳов Д.Қ., Шарипов Ч., Ақдодов Д.М., Муҳаммадҷонова М., Сафаров А.Ғ., Бобоев Ш.С., Зухуров М.Х., Ҳусенова Т.З. донишҷӯёни курсҳои 1-3 – уми ихтисоси физикаи умумӣ, 1-4 – уми астрономия, магистрҳои ихтисоси астрономия), ходимони илмии Институти астрофизика (Нарзиев М. ва Буриев А.М. ва Институти физикаю техникаи ба номи С.Умарови АМИТ Шоёқубов Ш.Ш., устодони кафедраҳои информатика, физикаю математикаи Донишгоҳи славянии русӣ-тоҷикӣ (Замонов М.З., Ҳикматуллоев С.Ҷ.) шуда гузашт. Сафаров А.Ғ. – бахшида ба омодагии донишҷӯён ва магистрони ихтисоси астрономия барои ширкат дар озмӯни ҷумҳуриявии “Илм-фурӯғи маърифат” ба кормандони барномаи Субҳи Тоҷикистон аз Шабакаи якуми Тоҷикистон маълумот дод. Донишҷӯён Нормамедов Н.О., Фарҳоди Шокириён, Давлатова З., магистри кафедраи астрономия Ғадоев С.П. барои ширкат дар озмӯни ҷумҳуриявии “Илм-фурӯғи маърифат” ба кормандони барномаи Субҳи Тоҷикистон аз Шабакаи якуми Тоҷикистон маълумот доданд. Сафаров А.Ғ.- барои

хонандагони литсейи Раҳнамои н.Шоҳмансур доир ба донишҳои астрономӣ дар кафедра бахшида ба “Рӯзи дарҳои кӯшод дар ДМТ” мизи мудаввар гузаронд. Сафаров А.Ғ. бо Сарредаксияи илмии Энциклопедияи илмии тоҷик ҳамкориҳои кафедраро вусъат бахшида, доир ба шахсиятҳои шинохта ба китоби “Олимони қарни 21” маълумотномаҳоро барои устодон Ибодинов Х.И., Ибодов С., Раҳмонов А.А., Шоимов У.М. пешниҳод намуд. Сафаров А.Ғ. дар соли хониши 2020-2021 ба Сарредаксияи илмии Энциклопедияи илмии тоҷик 8 – мақолаҳои астрономиро омода намуда ба чоп фиристонд. Сафаров А.Ғ. барои ба чоп таҳия шудани аввалин “Донишномаи астрономӣ” аз тарафи Сарредаксияи илмии Энциклопедияи илмии тоҷик 3 мақолаҳои навро омода намуда ба чоп фиристонд. Донишҷӯи курси 3-юми ихтисоси астрономия Шокириён Фарҳод аз рӯи таҳассус ва донишҷӯи курси 2-юми факултети механикаю математика Шарипов Диловар дар олимпиадаи АМИТ сазовори ҷойи аввал ва гирандаи Ҷоми Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон дар соҳаи астрономия гардиданд. Раёсати Донишгоҳ донишҷӯёнро бо роҳбарашон Сафаров А.Ғ. бо ифтихорнома ва мукофотҳо қадрдонӣ намуданд. Донишҷӯн Нормамедов Н.О., Шокириён Ф., Давлатова З. Ва магистри ихтисоси астрономия Ғадоев С. Дар озмӯни ҷумҳуриявии “Илм-фурӯғи маърифат аз давраи донишгоҳи то давраи ноҳиявӣ ширкат варзиданд. Ғадоев С. дар давраи ноҳиявӣ (Шоҳмансур) сазовори ҷойи 3-юм гашт. Аз тарафи Ҳукумати н.Шоҳмансур ба ӯ Ифтихорнома ва мукофотпулӣ доданд. Кормандон ва устодони кафедра дар ҳама маърақаҳои сиёсӣ ва ҷамъиятии дар Тоҷикистон, шаҳри Душанбе ва Донишгоҳи миллии Тоҷикистон фаъолона ширкат меварзанд.

Пешниҳодҳо: Кафедраи астрономия дар Тоҷикистон ягона кафедраи таҳассусӣ мебошад, ки мутахассисонро барои тамоми соҳаҳои Тоҷикистон омода мекунад. Кормандон ва устодони кафедра ба такмили ихтисос дар хориҷа ниёз доранд. Барои дуруст ба роҳ мондани корҳои илмӣ, таълимӣ лозим меояд, ки барои телескопи таълимии кафедра таҷҳизоти иловагӣ, махсусан филтрҳои ранга барои мушоҳидаи Офтоб, сайёраҳо ва кометаҳо лозим аст.

САМТИ 4 ИНФОРМАТИКА ВА ТЕХНИКАИ ҲИСОББАРОР

КАФЕДРАИ МОШИНҲОИ ҲИСОББАРОР, СИСТЕМАҲО ВА ША- БАКАҲО

Проблемаи таҳқиқи тавсифи баъзе системаҳои табиӣ ва техникӣ

Доир ба мавзӯи «Таҳқиқоти фазоӣ – вақтии таснифоти физикии баъзе аз системаҳо ва усули танзимкунонии онҳо» (роҳбари илмӣ: д.и.ф.-м., дотсент Чӯраев Х.Ш.).

Дар соли ҳисоботи муваффақиятҳои илмии кафедра хело назаррас аст. Устодони кафедра доир ба мавзӯи илмӣ-таҳқиқотии кафедра корҳои илмии худро пеш бурда, зиёда аз 20 номгӯй корҳои илмиро қисман чоп намуда, қисман ба чоп омода намудаанд.

Дар ин сол ду рисолаи номзади ба Шӯроҳои диссертатсионии КОА ҶТ дар назди ДДБ ба номи Носири Хисрав ва Институти масъалаҳои об гидроэнергетика ва экологияи АМИТ пешниҳод намуданд. Аз ин ду нафар як нафар (Восидов Ш.Ю. – ассистенти кафедра) дар Шӯрои диссертатсионии КОА ҶТ дар назди ДДБ ба номи Носири Хисрав бо ихтисоси 13.00.02 – Назария ва методикаи омӯзишу парвариш (математика, таҳсилоти олий) дар тарихи 27.03.2021 дифо намуд. Нафари дуюм бошад, Асомиддинов З.Ш. муаллими калони кафедра, рисолаи номзадиашро дар Шӯрои диссертатсионии КОА ҶТ дар назди Институти масъалаҳои об гидроэнергетика ва экологияи АМИТ бо ихтисоси 01.04.14 – Физикаи ҳароратӣ ва назарияи техникаи гармо дар тарихи 20.05.2021 дифо намуд.

Миқдори устодоне, ки ба КИТ машғул мебошанд-8.

Миқдори самтҳо – 1, проблемаҳо – 2, мавзӯҳо-8, 100% иҷро шудааст.

Татбиқи натиҷаҳои КИТ

- а) дар истеҳсолот – 1;
- б) дар нақшаи таълим (корҳои курси ва дипломӣ - 29, рисолаҳои номзадӣ ва докторӣ - 10, таҷрибаи таълими – 2);
- в) Миқдори шаҳодатномаҳои авторӣ - 3, патентҳо ва чандтои онҳо дар истеҳсолот тадбиқ шудааст;
- г) рӯйхати китобҳои дарсӣ, васоитҳои таълими, дастурамалҳои методи, мақолаҳои илми, тезисҳо, монографияҳои чопшуда:

Натиҷаҳои муҳими корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ

Дар соли 2021 кафедра ба пешравиҳои зерин ноил шуд:

- 1) ассистенти кафедра Восидов Шамсиддин Юсуфович (ҳимоя 27.03.2021 дар Шӯрои диссертатсионии 6D.КОА-035 шуда буд),
- 2) Муаллими калони кафедра Асомиддинов Зайниддин Шарофович (ҳимоя 27.03.2021 дар Шӯрои диссертатсионии 6D.КОА-041 шуда буд)

Самти 1.1. Усули танзимкунонии барои баъзе аз масъалаҳои физикаи математикӣ. (роҳбари илмӣ, н.и.ф.-м., дотсент Чӯраев Х.Ш.).

Масоили 1.1.3. Усули танзимкунонии ҳалли масъалаи канории барои муодилаи намуди гиперболикӣ

Коркарди усулҳои танзимкунонии масъалаи канорӣ ва аввалаи барои муодилаи намуди гиперболикӣ пешниҳод карда шуд. Нишон дода

шуд, ки ҳалли ингуна масъалаҳо хангоми камее тағйирёбии шартҳои додашуҷдаи канорӣ ва ибтидои талаботи устувориро қаноат менамояд.

Самти 1.2. Усули танзимкунонии масъалаи Коши ва канорӣ барои муодилаи гармигузаронӣ (асс. Норматов З.С.).

Масоили 1.2.3. Таҳқиқи паҳншавии гарми дар муҳити маҳдуд.

Бо истифодаи усули гиперболикунонии сунъи методи танзимкунони масъалаи дуюм канори ва аввала барои муодилаи гармигузаронӣ инкишоф дода шуда аст.

Самти 1.3. Таҳқиқи хосиятҳои гармигузаронии моеъҳо (Муаллими калон Асомиддинов З.Ш.).

Масоили 1.3.3. Усули коркарди вобастагии хосияти гармиғунҷоиши раствори секомпонента.

Таҳқиқи хосияти гармигузаронӣ ва системаи фазавии маҳдудҳои секомпонентаи моеъҳои авиатсионӣ моделиронии математикӣ ва компютерӣ шуда, натиҷаи ҳисоббарорӣ бо таҷрибаи амалӣ муқоиса карда шуда аст.

Самти 1.4. Усули оптималии таъсиррасонии параметрҳои бисёрсохтории гетероструктури дар омӯзиши таснифоти нимноқилҳои лазерӣ (асс. Каримов З.Д.) Масоили 1.4.3. Моделсозии вобастагии ҳароратии нурафкании лазерҳои инъексионии наноқабатӣ дар асоси гетеросохторҳои симметрии ду ҷоҳи квантӣ дошта.

Алгоритми тақрибии ҳалли параметрҳои бисёрқабатаи гетеросохторҳои лазерӣ коркард мешавад. Натиҷаҳо бо натиҷаи таҷрибавӣ муқоиса карда шуд.

Самти 1.5. Таҳрезии компютерии коркарди натиҷаҳои таҷрибавии гармиғунҷоиши металҳо ва хӯлаҳо (аспирант Ҳасанов С.).

Масоили 1.5.3. Моделсозии компютерии коркарди натиҷаҳои таҷрибавии гармиғунҷоиши металҳо ва хӯлаҳо.

Усули коркарди модельсозии компютерии натиҷаҳои таҷрибавии гармиғунҷоиши метаҳо ва хӯлаҳо пешниҳод карда мешавад.

Самти 1.6. Таълиқи васоити барнома-ҳисоббарори таълими курси моделсозии математики дар физика (асс. Восидов Ш.Ю.).

Масоили 1.6.3. Асосҳои дидактики методикаи ҳалли масъала дар раванди таълими механикаи классикӣ дар мактабҳои олий.

Усули омӯзиш аз нуқтаи назарияи педагогӣ ва психологӣ пешниҳод карда шуда аст. Коркарди методикаи ҳалли адабии муодилаи физикаи математикӣ дар системаи матлаб муҳокима шудааст.

Самти 1.7. Нақши асосии (функсияҳои) асбобҳои нимноқили барои сохтани техникаҳои ҳисоббарори замонави (н.и.ф.м., муаллими калон Маҳмудов И.Ш.)

Масоили 1.7.3. Таҳқиқ ва коркарди технологияи сарфаҳои энергиявӣ дар асоси манбаҳои нимноқилии рушноӣ.

Дар асоси гузаронидани корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ коркарди баъзе асбобҳои рушнотехники навсози карда шудааст.

Дар конференсияҳои Ҷумҳурияви ва байналхалқӣ марӯза устодон шунида ва муҳокима шудаанд:

1. Республиканский научно-практической конференции—Кулоб, 26 декабри соли 2020. -2 маъруза.

2. VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. —Орёл. 4-5 декабрир соли 2020. — 3 марӯза.

3. Республиканский научно-практической конференции—Душанбе, 28 майи соли 2021. -2 маъруза

САМТИ 5 РУШДИ ИЛМИ ФИЗИКА ДАР ТОҶИКИСТОН

КАФЕДРАИ УСУЛИ ТАЪЛИМИ ФИЗИКА

Проблемаи усули тести ва бартари он

Дар соли хониши 2020 -2021 устодони кафедраи усули таълими физика профессор Шукурзод Т А., дотсент Акимбеков Х., дотсент Истамов Ф. Х., муалимаи калон Насимова Ч., муаллимаи калон Қудусова С., н.и.ф.-м., Аловиқдинов А., ассистентон Курбонхолов Т.Т., Султонов С. С.,Авази Мирзо ва кафедраи физикаи умумӣ, дотсент Муҳаммадҷонова М. ва Саъдуллозода Ҳ. дар мавзӯи кори илмии кафедра «Рушди физика дар Тоҷикистон» корҳои илмӣ тадқиқоти гузаронида натиҷаи тадқиқотҳои худро дар шакли фишурдаи маърузаҳо, мақолаҳои илмӣ ва иштирок дар конференсияҳо ҷамъбаст намуданд.

Дар соли хониши 2020-2021 мувофиқи нақша мавзӯи илмии панҷсолаи кафедра бомувафақият ҷамъбаст карда шуд. Мувофиқи нақша масъалаҳои зерини рушди физика дар Тоҷикистон мавриди таҳқиқ ва баррасӣ қарор гирифт:

1. **Нақши усули тести арзёбии дониши донишҷӯён дар баланд бардоштани сифати таҳсилот.** Нишон дода шудааст, ки истифодаи усули тести санчиши дониши донишҷӯён боиси баланд гардидани савияи дониши донишҷӯён ва рушди салоҳиятҳои касбии онҳо мегардад. Бо усули тести санчиши дониш дар муддати вақти кӯтоҳ савияи дониши миқдори зиёди донишҷӯён ва хонандагон арзёбӣ карда мешавад.

Дар усули санчиши тести санчиш беғаразона сурат мегирад, ҳол он, ки дар усули анъанавӣ ба беғаразона санчидани дониши хонандагон ва донишҷӯён кафолат дода намешавад. Дар хонандагон ва донишҷӯён эҳсоси тарс мушоҳида карда намешавад ва қобилияти мустақилона фикр кардани донишҷӯён инкишоф меёбад.

2. Дар такмил додан ва истифодаи низоми баллӣ-рейтингии арзёбии дониши донишҷӯён: Муқаррар карда шудааст, ки дар ин низоми таълим самаранокии фаъолияти устод афзун мегардад ва ҳамзамон дар раванди таҳқиқот нолоиқ будани низоми панҷбаллаи баҳодихии дониши донишҷӯён ошкор гардид.

Баргузорӣ таҳқиқот нишон дод, ки барои ба низоми баллӣ-рейтингии баҳогузории дониш (дар шароити як муассисаи олі) гузоштан гузаронидани ҷорабиниҳои зерин манфиатбахш аст:

- муайян кардани меъёри умуми истифодабарии низоми баллӣ-рейтингии баҳогузорию коркарди барномаи марбут ба фанни таълимӣ, технологӣ ва таълимоти электроние, ки имконияти гузаронидани мониторинг ва назоратро барои гирифтани маълумот оид ба ҳар як донишҷӯ муайян мекунад, марому мақсади низоми кредитӣ асосан гирифтани маълумот доир ба ҳар як донишҷӯ мебошад. Инчунин дар он мавҷуд имкониятҳо барои хоҳишмандоне, ки бо ҷараёни таълим ва дараҷаи тайёрии таълимии донишҷӯён шинос шудан мехоҳанд;

- мутобиқ кардани тарзу усули сарбории таълимии устод ба дарназардошти талаботи Низомномаи таълимии донишгоҳ, мавҷуд будани соатҳои иловагӣ ва истифода бурдани онҳо барои тафтиши иловагии корҳои санҷишӣ, тайёр кардани тестҳои семестрӣ, супоришҳои инфиродӣ барои донишҷӯён, номбурди рефератҳо ва санҷиши онҳо; баҳогузории пурсуҷӯи инфиродӣ ва дастаҷамъӣ, дарсҳои иловагӣ барои донишҷӯёни қафомонда;

- мувофиқ ба саволҳои тестии имтиҳонӣ ташкил намудани таъминоти иттилоотие, ки аз маводҳои илмӣ ва дастурҳои таълимӣ-методӣ, нашрияҳои фосолавӣ-даврагӣ марбут ба фанни таълиме, ки донишгоҳ (аз рӯи нақшаи корӣ) тартиб додааст;

- муҳайё сохтани низоми амалкунандаи далелҷӯӣ (сабабҷӯи, кунҷковӣ) барои фаъол гардонидани қори баъзе донишҷӯён, алаҳусус зиёд намудани стипендия, имконияти идома додани хониш дар кишварҳои хориҷа ва интихоби дурнамои ҷои кор баъди анҷоми хониш ва ғайра. Маҷмааи интихобшудаи ҷорабиниҳо имконияти афзун гардонидани самаранокии низоми баллӣ - рейтингиро дорад ва дар ин асос савияи инноватсионии корҳои таълими ва самаранокии фаъолият донишгоҳривоҷ дода мешавад. Дар ин бобат обрӯ ва эътибори донишгоҳ ва афзоиши рақобатпазирии он дар бозори меҳнат ҳам дар кишвар ва хориҷа мегардад.

3. Истифодаи усули омӯзиши проблемавӣ дар раванди дарс:

Барои пурсамар гардидани дарс устодони муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии кишварро зарур аст, ки дар дарсҳои худ аз усулҳои фаъоли таълим истифода намуда раванди дарсро ба замона

мутобиқ ва сифати таҳсилотро боло бардоранд. Яке аз чунин усулҳои фаъоли таълим омӯзиши проблемавӣ мебошад. Истифодаи усули омӯзиши проблемавӣ дар раванди дарсҳои физика боиси рушди салоҳияти касбии донишҷӯён мегардад. Бинобар ин омода намудани савол ва масъалаҳои проблемавӣ зинаи аввали омӯзиш буда, созмон додани вазъиятҳои проблемавӣ аз истеъдод ва маҳорати устод вобаста аст.

Инчунин масъалаи омӯзиши проблемавӣ ва истифодаи он дар дарсҳои физика мавриди таҳлил қарор гирифтааст. Дар асоси масъалаҳои проблемавӣ тартиб дода шуда роҳҳои ба вуҷуд овардани вазъиятҳои проблемавӣ ва истифодаи он дар дарсҳои физика нишон дода шуданд. Ошкор карда шуд, ки вазъиятҳои проблемавиро дар ҳамаи лаҳзаҳои дарс мавриди истифода қарор додан мумкин аст. Бартариҳои омӯзиши проблемавӣ аз усули анъанавии таълим бо мисолҳои мушаххас нишон дода шуд. Қайд карда шуд, ки истифодаи омӯзиши проблемавӣ дар дарсҳои физика боиси баланд гардидани дараҷаи дониши донишҷӯён, рушди эҷодкории онҳо ва баланд гардидани салоҳияти касбии онҳо мегардад.

4. Таърихи рушди физика дар Тоҷикистон.

Дар асоси тадқиқоти таърихӣ-педагогии гузаронидашуда барқа-роршавӣ ва рушди тадқиқотҳои физикӣ, инчунин масъалаҳои омода-созии кадрҳои илмӣ-педагогӣ дар факултети физикаи ДМТ омӯхта шуда, ба масъалаҳои зерин диққати махсус дода шуд;

Дар заминаи кафедраҳои факултет пайдо шудани гурӯҳҳои илмӣ-тадқиқотӣ, Лабораторияи проблемавии физикаи мустаҳкамии полимерҳо (баъдтар Шӯъбаи физикаи муҳитҳои конденсӣ); таъмини қисми илмии донишгоҳ бо кадрҳои илмӣ-педагогии баландихтисос аз ҷумлаи хатмкардагони кафедраҳо боиси инкишофи илми физика дар Тоҷикистон мегардад;

- фаъолияти илмӣ-педагогии олимони маъруфи факултет ва саҳми онҳо дар рушди илми физика дар Тоҷикистон нишон дода шуд;

- рушди алоқаи илм бо истеҳсолот дар вобастагӣ бо дастовардҳои илмӣ;

- таҳлили миқдорӣ ва сифатии рушди физика дар ДМТ дар асоси омӯзиши динамикаи наشر ва ҳимояи рисолаҳо доир ба физика.

- тадқиқоти гузаронидашуда аз он шаҳодат медиҳад, ки рушди илми физика дар Тоҷикистон дар марҳилаи инкишофёбӣ мебошад.

Дар давоми давраи ҳисоботӣ аз ҷониби устодони кафедра се васоити таълимӣ ва 23 мақолаҳо дар журналҳои илмӣ ва маъводҳои маърузаҳои илмӣ дар конференсияҳои байналхалқӣ ва ҷумҳуриявӣ ба чоп расиданд.

ҚИСМИ II

НИШОНДОДИ ҶАДВАЛӢ ВА ШАРҲИ ОН

Замимаи 3

Ҷадвали 1.

Шумораи устодон ва кормандони илмӣ-омӯзгор, ки дар иҷрои корҳои илмӣ-таҳқиқоти факултети физика ширкат меварзанд

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Шумораи умумии устодон | Шумораи устодоне, ки дар КИТ ширкат меварзанд | Докторони илм, профессорон | Номзадони илм, дотсентон | Миқдори унвондорон бо % | Синну соли миёнаи устодон | |
|----|---|------------------------|---|----------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|
| | | | | | | | Мард | Зан |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | 8 | 8 | 2 | 3 | 55,5 | 61,6 | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | 9 | 9 | 3 | 2 | 60 | 61 | 9 |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | 6 | 6 | 1 | 3 | 66,6 | 56 | 41 |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | 6 | 6 | 3 | 3 | 83 | 54 | 71 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | 7 | 7 | 1 | 3 | 57 | 53,6 | 30 |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | 5 | 5 | 1 | 4 | 100 | 41,25 | 39 |
| 7 | Кафедраи астрономия | 4 | 4 | - | 2 | 50 | 47,5 | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | 8 | 8 | 1 | 4 | 75 | 54 | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | 9 | 9 | 1 | 4 | 55 | 55 | 56 |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | 6 | 6 | 1 | 4 | 100 | 83 | 17 |
| | Факултети физика | 69 | 69 | 14 | 32 | 70,21 | 56,69 | 37,57 |

Ҷадвали 2.

Миқдори самт ва мавзӯҳои илмӣ

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Самт | Масоил | Мавзӯ |
|---|----------------------------------|--|--|--|
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | Физикаи ҷисмҳои сахт ва ҳолати конденсии модда | Коркарди технологияи ҳосил намсудани композитҳои полимерии бо нанозарраҳо модифитсиронидашуда таҳқиқи сохтор ва хосиятҳои физикӣ-механикии онҳо. | Дар сатҳҳои боломолекулаи таҳқиқи намудани сохтор ва хосиятҳои физики маводҳои полимерии бо зарраҳои нанокاربонӣ модифитсиронидашуда. Баландбардории эътимоди-ят ва самаранокии аппарата-тура ва асбобҳои барқии тиббӣ бо коркарди ҳуҷҷатҳои меъёрию техникии истифодабарии онҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | Физикаи моеъҳо, газҳо ва муҳитҳои плазмамонанд. | Таҳқиқоти назариявии физикаи моеъҳо, газҳо ва муҳитҳои плазмамонанд. | Таҳқиқоти назариявии физикаи моеъҳо, газҳо ва муҳитҳои плазмамонанд. |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | Таҳқиқи таъсири байниҳамдигарии молекулаҳои бисёратома бо ёри усулҳои спектроскопӣ ва ҳисобкунии кванто-химиявӣ. 1.Таҳқиқи параметрҳои спектралӣ ва қобилияти | Пайваस्ताгиҳои гетеросиклӣ, ҳалку-нандаҳо, кислотаҳои гумминӣ, металлҳои вазнин, зардоби хун. | Муқаррар намудани қонуниятҳои таъсири ҳамдигарии зарҳо дар системаҳои бисёр-атома дар ҳолатҳои конденсӣ бо усулҳои оптикӣ ва муҳабботи кванто-химиявӣ. |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | | протонодонорӣ ва протоноаксептори пайвастагиҳои гетеросиклӣ бо усули спектроскопияи инфрасурх. 2. Омӯзиши хусусиятҳои сохторӣ ва функсионалии объектҳои табиӣ (кислотаҳои гуминӣ) бо усулҳои спектроскопияи молекулавӣ. | | Омезиши сохтори молекули кислотаҳои гуминӣ вобаста аз мавҷеъ ва усулҳои худкунии он Омӯзиши спектралӣ зардобии хун. |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | Омӯзиши хосиятҳои пайвастагиҳои нимноқилии $A^2 B^6$, $A^3 B^5$ ва таъсири омилҳои беоруна ба хосиятҳои нимноқилҳо ва схемаҳои интегралӣ | Асбобҳо дар асоси пайвастагиҳои нимноқилии $A^2 B^6$, $A^3 B^5$ | Муайян намудани консентратсияи сатҳои нуқсонҳои радиатсионие, ки дар қабати аморфӣ бад аз нурборонкунӣ дар пайвастагиҳои нимноқилии $A^2 B^6$ ва $A^3 B^5$ пайдошудаанд. |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | Омӯзиши таъсири авканишоти ҳастаи бо модда | Таъсири ҳастаи афканишот бо модда | Истифодаи нейтронҳо дар тиббӣ ҳастай. |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | Гидрометеорология ва климатология | Мониторинги шароитҳои гидрометеорологӣ. | Мониторинги шароитҳои метеорологӣ ва агрометеорологии ноҳияҳои кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. |
| 7 | Кафедраи астрономия | Астрофизика | Ҷирмҳои хурди Системаи офтобӣ. | Таҳқиқи таъсири хурӯҷи Офтоб бар равандҳои дар кометаҳо гузаранда. |
| 8 | Кафедраи машинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | Таҳқиқоти асосҳои физиики равандҳои информатсионӣ ва усули танзимкунонии баъзе аз масъалаҳои физикаи ма- | Таҳқиқи тавсифи баъзе системаҳои табиӣ ва техникӣ. | Таҳқиқоти фазоӣ – вақтии таснифоти физиики баъзе аз системаҳо ва усули танзимкунонии онҳо. |

| | | | | |
|----|-------------------------------|--|---|---|
| | | тематикӣ | | |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | Татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими физика. | Омӯзиши проблемавӣ. | Омӯзиш баҳри баланд бардоштани салоҳияти донишҷӯён. |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | Физикаи ҷисмҳои сахт ва ҳолати конденсии мода; Рушди илми физика дар Тоҷикистон | Омехта (Санҷиши тестӣ; Физикаи мустақкамӣ ва мулоимӣ; Ҳодисаҳои хаттӣ ва ғайрихаттӣ дар муҳитҳои конденсӣ). | Омехта (дар сатҳҳои моле-кулӣ ва боломолекулаи таҳ-қиқ намудани сохтор ва хосиятҳои физикии маводҳои полимери бо зарраҳои нанокarbonӣ модифитсиро-нидашуда; Назарияи моле-кулавӣ-кинетикии хосиятҳои диэлектрикӣ ва электрогузаронии моеъҳои магнитӣ ва маҳлулҳои электролитӣ; Усули тестӣ ва бартари он) |
| | Факултети физика | 9 | 9 | 10 |

Ҷадвали 3.

Наشري маводи илмӣ-методии ҳайати профессорону устодон ва кормандони илмии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон дар соли 2020-2021

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Монографияҳо | | Китоби дарсӣ | Воситаи таълимӣ | Дастури методӣ | Мақола | | Фишурда | | Ҳамагӣ | |
|---|-------------------------------|--------------|-------|--------------|-----------------|----------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| | | Дар хориҷа | Умумӣ | | | | Дар хориҷа | Умумӣ | Дар хориҷа | Умумӣ | Дар Хориҷа | Умумӣ |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | 1 | - | - | 3 | 2 | 2 | 3 | 6 | 4 | 10 |
| 2 | Кафедраи физикаи | - | - | - | - | - | 9 | 7 | 7 | 13 | 16 | 20 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-----|
| | назариявӣ | | | | | | | | | | | |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | - | - | - | - | 6 | 4 | 4 | 15 | 7 | 22 |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | - | 1 | - | 1 | - | 4 | 12 | - | 2 | 4 | 14 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | - | - | 4 | 1 | 1 | 4 | - | 20 | 1 | 18 |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | 3 | | 1 | - | 2 | 18 | 9 | 1 | 2 | 8 | 19 |
| 7 | Кафедраи астрономия | - | - | - | - | | 1 | 11 | 4 | 4 | 5 | 15 |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | - | 1 | 1 | - | - | | | | | | |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | 3 | - | 3 | 5 | 5 | 18 | 8 | 23 |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | | - | 2 | 2 | 2 | - | 6 | 2 | 8 |
| | Факултети физика | 3 | 3 | 2 | 8 | 9 | 46 | 56 | 24 | 86 | 70 | 142 |

Ҷадвали 4.

Ҷаъолияти патентҳои ихтироотӣ дар ДМТ

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Арзнономаҳои қабулшуда | Натиҷаҳои мусба-ти санҷиши давлатӣ | Қарорҳои дар бораи додани патент | Ихтироҳои патенткунонидашуда | | Асарҳои Нашршуда | Патентҳои қурбашон нигоҳдошташуда | Мукофоти гирифташуда | Диплом ва ифтихорно-маҳо | Ихтироҳои татбиқшуда |
|---|-------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------|------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| | | | | | Патентҳо | Гувоҳномаҳо | | | | | |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Факултети физика | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | - |

Ҷадвали 5.

Миқдори конференсияҳои илмие, ки дар ДМТ дар соли 2021 гузаронида шудаанд

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Байналмилалӣ | Ҷумҳуриявӣ | Донишгоҳӣ |
|---|---|--------------|------------|-----------|
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | - | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | - | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | - | - | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | - | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | - | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | - | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | 1 | - |

| | | | | |
|----|------------------------|---|---|---|
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | - |
| | Факултети физика | - | 1 | 1 |

Ҷадвали 6.

Шумораи аспирантон аз рӯи ихтисос

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Ихтисос | То 1 январи соли 2021 | | | Аз 1 январи соли 2021 | | |
|----|---|---|-----------------------|-------------|---------|-----------------------|-------------|---------|
| | | | Ҷамағӣ | Аз он ҷумла | | Ҷамағӣ | Аз он ҷумла | |
| | | | | рӯзо-на | ғоибона | | рӯзо-на | ғоибона |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | Пайвастагиҳои боломолекулаӣ | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | Физикаи назариявӣ | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | Оптика ва спектроскопия | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | Радиофизика ва электроника | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | Физикаи муҳитҳои конденсӣ | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | Метеорология ва климатология | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | Астрономия | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | Моделсозии математики, усулҳои ададӣ, маҷмӯаи барномаҳо | 1 | - | 1 | - | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | Усули таълими физика | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | | - | - | - | - | - | - |
| | Факултети физика | | 3 | 2 | 1 | - | - | - |

Ҷадвали 7.

Шумораи магистрҳо аз рӯи ихтисос соли хониши 2020-2021

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Ихтисос | То 1 январи соли 2021 |
|---|---------------------------|---------|-----------------------|
|---|---------------------------|---------|-----------------------|

| | | | Ҳамагӣ | Аз он ҷумла | |
|----|--|--|--------|-------------|---------------|
| | | | | буҷав ӣ | шарт- нома |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | Метрология, стандарти- затсия ва сертификат- сия | 11 | 3 | 8 |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | | 2 | 2 | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | | 2 | - | 2 |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | | - | - | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | | 2 | 2 | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатоло- гия | | - | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | | 2 | 2 | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, си- стемаҳо ва шабакаҳо | | - | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | Физика | - | - | - |
| | Факултети физика | | 19 | 9 | 10 |

Ҷадвали 8.

**Миқдори рисолаҳои докторӣ ва номзадӣ, ки дар пояи кафедраҳо ва озмоишгоҳҳои ДМТ дар соли 2021 дифоъ кар-
да шудаанд**

| № | Факултет ва кафед- раҳои он | Рисолаи докторӣ | | | Рисолаи номзадӣ | | |
|---|-------------------------------------|------------------------|--------------|------------------|------------------------|-----------|------------------|
| | | Ному насаби унвонҷӯ | Соҳаи илм | Шифри ихтисос | Ному насаби унвонҷӯ | Соҳаи илм | Шифри ихтисос |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---------------------------------------|---|----------|
| 4 | Кафедраи электрони- каи физикӣ | | | | Наимов Умедҷон Розибекевич | Системаҳои иттилоотӣ- ченкунӣ ва идоракунӣ | 05.11.16 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Кафедраи метеороло- гия ва климаталогия | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Кафедраи астроно- мия | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, систе- маҳо ва шабакаҳо | - | - | - | Восидов Шамсиддин Юсуфович | Назария ва методикаи омӯзишу парвариш (математика, таҳсилоти олий) | 13.00.02 |
| | | | | | Асомиддинов Зайниддин Шарофович | Физикаи ҳароратӣ ва назарияи техникаи гармо | 01.04.14 |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | - | - | - | - |
| | Факултети физика | | | | 3 | | |

Ҷадвали 9.

Миқдори корҳои илмӣ, ки дар истеҳсолот ва ҷараёни таълим дар соли 2021 ҷорӣ карда шудаанд

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Миқдори корҳои дар соҳаҳои истеҳсоли ва ғай- риистеҳсоли ҷоришуда | Миқдори корҳои дар ҷараёни | Миқдори корҳои дар ҷа- раёни илм | Миқдори корҳои ди- пломӣ |
|---|---------------------------|---|----------------------------------|--|--------------------------------|
|---|---------------------------|---|----------------------------------|--|--------------------------------|

| | | | таълим қоришуда | қоришуда | |
|----|---|---|-----------------|----------|-----|
| 1 | Кафедраи физикаи қисмҳои саҳт | - | - | - | 71 |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | - | - | 10 |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | 8 | 27 | 35 |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | - | 6 | 1 | 38 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | - | - | 54 |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | - | - | - | 13 |
| 7 | Кафедраи астрономия | - | - | - | 20 |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | 1 | 1 | - | 29 |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | 1 | - | - |
| | Факултети физика | 1 | 16 | 28 | 260 |

Ҷадвали 10.

Миқдори маърузаҳо, ки устодони ДМТ дар конференсияҳои дараҷаҳои гуногун қироат кардаанд

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Байналмилалӣ | Ҷумҳуриявӣ | Донишгоҳӣ |
|---|---------------------------------------|--------------|------------|-----------|
| 1 | Кафедраи физикаи қисмҳои саҳт | - | - | 2 |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | 2 | 5 |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | 4 | 11 | 6 |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | - | 1 | 2 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | 4 | 10 | 5 |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | 2 | 1 | 2 |
| 7 | Кафедраи астрономия | 8 | 3 | 7 |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, си- | 4 | 5 | 5 |

| | | | | |
|----|-------------------------------|----|----|----|
| | стемаҳо ва шабакаҳо | | | |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | 4 | 10 | 3 |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | 6 | 3 |
| | Факултети физика | 26 | 49 | 40 |

Ҷадвали 11.

Нишондодҳои муҳими корҳои илмӣ донишҷӯёни ДМТ дар соли 2020-2021

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Миқдори маърузаҳо, дар конференсияҳо | Миқдори корҳои дипломӣ | Миқдори мақолаҳои илмӣ | Ҷои ишғолнамуда дар озмуни корҳои илмӣ донишҷӯёни мактабҳои олии ҷумҳурӣ аз рӯи ихтисос | Ҷои ишғолнамуда дар олимпиадаи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон | Ҷои ишғолнамуда дар олимпиадаи ҷумҳуриявӣ аз рӯи ихтисос |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|---|---|--|
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | 2 | 71 | - | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | 5 | 10 | 9 | - | Ҷамшеди Рустам - донишҷӯи курси сеюми ихтисоси 31040103 физика | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | 35 | - | - | - | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | 2 | 38 | - | - | - | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | 5 | 54 | - | - | - | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | - | 13 | - | - | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | 5 | 20 | - | - | Шокириён Фарҳод - донишҷӯи курси 3 ихтисоси 02050405 | - |

| | | | | | | | |
|----|---|----|-----|---|---|--------------------|--|
| | | | | | | астрономия | |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | 7 | 29 | - | - | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | - | - | - | Қурбонзода Муҳсин Толибҷон - донишҷӯи курси 1 ихтисоси 31040103 физика |
| | Факултети физика | 26 | 270 | - | - | Ҷойи якум-2 нафар: | Ҷойи дуум-1 нафар: |

Ҷадвали 12.

Маҳсулнокии корҳои илмӣ-таҳқиқотии озмоишгоҳҳои илмӣ ва гурӯҳҳои фармоиши ИИТ

| № | Факултет ва кафедраҳои он | - | Наشري маводи Чопшуда | | | Патентҳои гирифта | Миқдори рисолаҳои, ки дар Пояи озмоишгоҳҳо ва гурӯҳҳои илмӣ дифоъ карда шудаанд | | | | Миқдори конференсияҳои Гузаронидашуда | | | Миқдори маълумоти кирӯмаълумоти |
|---|-------------------------------|---|----------------------|------------|--------|-------------------|---|---------|--------------|------------|---------------------------------------|------------|-----------|---------------------------------|
| | | | Мақола | Монография | Ришуда | | Докторӣ | Ҳомзадӣ | Кори дипломӣ | Кори Курсӣ | Байналмилалӣ | Ҷумхуриявӣ | Донишгоҳӣ | |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | | 3 | 1 | 10 | - | - | - | 71 | 114 | - | - | - | 2 |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | | 4 | - | 5 | - | - | - | 10 | 10 | - | - | | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--|----|---|----|---|---|---|-----|-----|---|---|---|----|
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | | 4 | - | 7 | | - | - | 35 | 56 | - | - | - | 6 |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | | 1 | - | - | - | - | 1 | 38 | 20 | - | - | - | 2 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | | - | - | - | - | - | - | 54 | 63 | - | - | - | 5 |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | | - | 3 | - | - | - | - | 13 | 23 | - | - | - | 2 |
| 7 | Кафедраи астрономия | | 11 | - | 4 | - | - | - | 20 | 40 | - | - | - | 7 |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | | - | - | - | - | - | 2 | 29 | 52 | - | - | - | 5 |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | | 4 | - | 11 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 3 |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | Факултети физика | | 27 | 4 | 37 | - | - | 3 | 270 | 378 | - | 1 | - | 40 |

Ҷадвали 13.

Дифои рисолаҳои номзадӣ дар шӯроҳои диссертатсионии ДМТ

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Ному насаби ун-вонҷӯён | Шифри Шӯро | Шифри ихтисос | Номи ихтисос | Миқ. рисол. дифоъ. | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|---|--------------------|---------|
| | | | | | | Докторӣ | Номзадӣ |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Кафедраи электроникаи физикӣ | Наимов Умедҷон Розибекович | Д 212.260.05 | 05.11.16 | Системаҳои иттилоотӣ-ченкунӣ ва идоракунӣ | - | Н.и.т. |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | |
|----|---|---------------------------------|------------|----------|--|---|--------|
| 7 | Кафедраи астрономия | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | Восидов Шамсиддин Юсуфович | 6D.KOA-035 | 13.00.02 | Назария ва методикаи омӯзишу парвариш (математика, таҳсилоти олий) | - | Н.и.п. |
| | | Асомиддинов Зайниддин Шарофович | 6D.KOA-041 | 01.04.14 | Физикаи ҳароратӣ ва назарияи техникаи гармо | - | Н.и.т. |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | - | - | - | - |
| | Факултети физика | | | | | - | 3 |

Ҷадвали 14.

Шумораи номзадон ва докторони илм дар факултетҳо ва кафедраҳои умумидонишгоҳии ДМТ

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Шумораи номз. Илм | | Шумораи док. илм | | Шумораи узви воб. АМИ Тоҷикистон, АТ Тоҷикистон | | Шумораи узви пайв. АМИ Тоҷикистон | |
|---|----------------------------------|-------------------|--------|------------------|--------|---|--------|-----------------------------------|--------|
| | | Занон | Мардон | Занон | Мардон | Занон | Мардон | Занон | Мардон |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | 5 | - | 2 | - | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | 4 | - | 4 | - | - | - | 1 |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | 2 | 1 | - | 1 | - | - | - | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | 1 | 3 | - | 2 | - | - | - | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|----|---|----|---|---|---|---|
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | 1 | 3 | - | - | - | 1 | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | - | 5 | - | 1 | - | - | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | 1 | 3 | | 1 | - | 1 | - | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | 1 | 3 | - | 1 | - | - | - | - |
| | Факултети физика | 6 | 32 | - | 13 | - | 2 | - | 1 |

Ҷадвали 15.

Синну соли миёнаи устодони унвондори ДМТ

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Синну соли миёнаи номзадони илм | | | Синну соли миёнаи докторони илм | | |
|---|---|---------------------------------|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|
| | | умумӣ | Аз ҷумла | | Умумӣ | Аз ҷумла | |
| | | | Мардон | Бонувон | | Мардон | Бонувон |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | 4 | 55 | - | 2 | 71 | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | 4 | 61 | - | 3 | 73,3 | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | 3 | 54 | 41 | 1 | 59 | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | 3 | 60 | 71 | 3 | 71 | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | 3 | 66 | - | 1 | 61 | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | 4 | 41,25 | 39 | 1 | 63 | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | 2 | 47,5 | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | 4 | 47 | - | 1 | 63 | - |
| 9 | Кафедраи усули | 3 | 58 | 58 | 1 | 67 | - |

| | | | | | | | |
|----|------------------------|----|------|------|----|-------|---|
| | таълими физика | | | | | | |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | 4 | 65 | 73 | 1 | 43 | - |
| | Факултети физика | 34 | 55,5 | 56,4 | 14 | 63,47 | - |

Ҷадвали 16.

Шумораи олимон дар факултетҳо ва кафедраҳои умумидонишгоҳии ДМТ аз рӯи соҳаҳои илм

| № | Факултет ва кафедраҳои он | Соҳаҳои илм | Шумораи кормандоне, ки дараҷа ё унвони илмӣ доранд (штатӣ) | Шумораи номзадони илм | | Шумораи докторони илм | |
|---|---------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| | | | | МарА | Зан | МарА | Зан |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | -физика - математика | 6 | 4 | - | 2 | - |
| | | -техникӣ | 1 | 1 | - | - | - |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | -физика - математика | 7 | 4 | - | 3 | - |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | -физикаю - математика | 4 | 1 | 2 | 1 | - |
| 4 | Кафедраи физикаи электронӣ | -физикаю - математика | 4 | 2 | 1 | 1 | - |
| | | -техникӣ | 1 | - | - | 1 | - |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | -физикаю - математика | 4 | 3 | - | 1 | - |
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | -кимия | 1 | - | - | 1 | - |
| | | -физикаю - математика | 1 | 1 | - | - | - |
| | | -техникӣ | 2 | 1 | 1 | - | - |

| | | | | | | | |
|----|---|-----------------------|-----------|-----------|----------|-----------|---|
| | | -географӣ | 1 | 1 | | | |
| 7 | Кафедраи астрономия | -физикаю - математика | 2 | 2 | - | - | - |
| 8 | Кафедраи мошинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | -физикаю - математика | 7 | 6 | - | 1 | - |
| | | -омӯзгорӣ | | 1 | | | |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | -физикаю - математика | 3 | 3 | - | | - |
| | | -омӯзгорӣ | 2 | - | 1 | 1 | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | -физикаю - математика | 4 | 2 | 1 | 1 | |
| | | -техникӣ | 1 | 1 | - | - | - |
| | Факултети физика | -физикаю - математика | 42 | 28 | 4 | 10 | - |
| | | -техникӣ | 5 | 3 | 1 | 1 | - |
| | | -географӣ | 1 | 1 | - | - | - |
| | | -кимиё | 1 | - | - | 1 | - |
| | | -омӯзгорӣ | 3 | 1 | 1 | 1 | - |

Ҷадвали 17.

Шумораи олимони дар факултетҳо ва кафедраҳои умумидонишгоҳии ДМТ вобаста синну сол

| № | Факултет ва кафедраҳои он | То 30 сола | | Аз 31 то 40 сола | | Аз 41 то 50 сола | | Аз 51 то 60 сола | | Аз 61 то 70 сола | | Аз 70 сола боло | |
|---|----------------------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|
| | | Номзади илм | Доктори илм | Номзади илм | Доктори илм | Номзади илм | Доктори илм | Номзади илм | Доктори илм | Номзади илм | Доктори илм | Номзади илм | Доктори илм |
| 1 | Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Кафедраи физикаи назариявӣ | - | - | 2 | - | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 |
| 3 | Кафедраи оптика ва спектроскопия | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - |
| 4 | Кафедраи электроникаи физикӣ | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 |
| 5 | Кафедраи физикаи ҳаста | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Кафедраи метеорология ва климатология | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 7 | Кафедраи астрономия | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| 8 | Кафедраи машинҳои ҳисоббарор, системаҳо ва шабакаҳо | - | - | 2 | - | 2 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - |
| 9 | Кафедраи усули таълими физика | - | - | - | - | 2 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - |
| 10 | Кафедраи физикаи умумӣ | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 2 | - |
| | Факултети физика | - | - | 12 | - | 7 | 1 | 7 | 1 | 5 | 7 | 7 | 4 |

ҚИСМИ Ш

САМАРАНОКИИ КОРҶОИ ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТӢ

РӢҲАТИ МАВОДИ НАШРИ КОРМАНДОНИ ФАКУЛТЕТ

Мақолаҳои дохилӣ

1. Амирзода О.Х., Курбонов Н.Б., Кобули З.В., Асоев Х.М. Сравнительная оценка использования водно-земельных ресурсов плато: Хатлонской области (Таджикистан) и штата Небраски (США) // Водные ресурсы, энергетика и экология, 2021. - №1. -С.8-19.
2. Мирзохонова С.О. Ниязов Дж.Б. влияние изменения климата на гидрологический режим бассейна реки Пяндж. //Водные ресурсы энергетика и экология ИВПГЭиЭ НАН Таджикистана №1(1). Душанбе 2021 -С.37-43
3. Одинаев С., Акдодов Д.М., Махмадбеков Р.С. Исследование частотной дисперсии коэффициентов диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь водного раствора иодида цезия – Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение физико-математических, химических, геологических и технических наук, 2021, №1 (182), -С.39-51.
4. Комилов К. Об объемной вязкости магнитных жидкостей. [Текст] Зарипов А.К., Убайди А. Вестник ТНУ. Серия естест. наук. 2021. № 1. - С.121.

Мақолаҳои хориҷӣ

1. Nizomov Z. Temperature dependence of heat capacity Scandium, Yttrium, Cerium, Praseodymium, Neodymium and Europium / Nizomov Z., Saidzoda (Saidov) R.Kh., Sharipov J.G., Gulov B.N. // THEORY AND PRACTICE OF SCIENCE: KEY ASPECTS Scientific collection «INTERCONF» | № 49. DOI 10.51582/interconf.7-8.04.2021.059. ROME 2021 -pp.549-553.
2. Z. Nizomov Temperature dependence of heat capacity of aluminum, copper, silicon, magnesium and zinc and comparison with debye theory / Z. Nizomov R.H. Saidzoda (Saidov), B.N. Gulov, J.G. Sharipov // CURRENT ISSUES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH Scientific collection «INTERCONF» | № 55 PHYSICS AND MATHS. DOI 10.51582 / interconf.7-8.05.2021.032. ORLE. ORLEANS 2021. -pp.307-314.
3. Муллоев Н.У., Файзиева М.Р., Ходиев М.Х., Лаврик Н.Л. Изучение природы водородных связей Н-комплексов производных пиррола с ацетоном по данным ИК спектроскопии и квантово-химических расчетов. // ЖСХ, Т.62, №5, 2021, -С.729-739.
4. Maksym O. Plutenko, a Matti Haukka, b Alina O. Husak a and Nurullo U. Mulloev. Poly penta-aquabis (μ -N, N'-(1, 3, 5-oxadiazinane-3, 5-diyl) bis (aminooxoacetate) nickelato (II) tetrapotassium. Acta Cryst. (2021). (В печати)
5. Kateryna Znovjyak, Maksym Seredyuk, Sergey O. Malinkin, Iryna O. Golenya, Vladimir M. Amirkhanov, Sergiu Shova and Nurullo U. Mulloev. Crystal structure of N1, N3-bis (1-tert-butyl-1H-1, 2, 3-triazol-4-yl) methyl-

dene]-2, 2-dimethylpropane-1, 3 diaminebis (thiocyanato) iron (II) Acta Cryst. (2021). E.77, p.573-578.

6. Ахмедова З.П., Дустов А.И., Истамов Ф.Х. Теоретические аспекты применения инновационных технологий на современном уроке при решении проблемной ситуации. // Материалы XXII Международной научно – практической конференции Санкт- Петербург –Тюмень -2021. - С.251-254.

7. Дустов А.И., Ахмедова З.П., Истамов Ф. Методика использования проблемной ситуации на занятиях с использованием современных технологий. //Материалы XXII Международной научно – практической конференции Санкт- Петербург –Тюмень -2021. -С.150-153.

8. Normatov I. Sh. , Goncharuk V.V. , Amirgaliev N.A. , Madibekov A.S., Normatov A.I. Hydrochemistry of the Pyanj Transboundary river upstream, middle and downstream and the criterion its use for irrigation. News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Ser. Geology and Tech. Sci. 2021, V.1, N 445 (2021), pp.114 – 120. <https://doi.org/10.32014/2021.2518-170X.16>

9. Normatov I. Sh., Goncharuk V.V., Muminov A.O., Shermatov N., Normatov P.I. Hydrochemistry of the High Mountainous Pamir Rivers: the chemical composition formation factors of the Vanch-tributary of the transboundary Pyanj River (Tajikistan). J. Water Chem. &Tech. 2021, N2, pp.11-18.

10. Normatov I., Anderson R., Shermatov N., and Normatov P. Hydrochemistry of Mountain Pamir: Tributaries of the Transboundary Pyanj River and their waters applicability for irrigation. J. Sustain. Develop. Terr. 2021. V.13. №1 (47), pp.53-57.

11. Normatov P.I., Normatov I.S. and Odinaev Q. Integrated Water Resources and Environmental Management in the Transboundary Rivers Basins of Central Asia (Chapter 1). In Book: Water resource management in Central Asia and Afghanistan – Current and Future. 2021, Springer Nature Switzerland AG, pp. 34-41.

Тезис ва фишурдаи маърузаҳои дохилӣ

1. Махсудов Б.И., Нематов Д.Д. Оптические свойства Zn-легированных нанокристаллов на основе CdTe. «Актуальные проблемы точных наук и информационных технологий». Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции посвященной 30-летию независимости Республики Таджикистан и 25-летию Российско-Таджикского (Славянского) университета 28 мая 2021. -С.136.

2. Махсудов Б.И., Нематов Д.Д., Бурхонзода А.С., Гиёсов С.С. Модельное исследование структурных особенностей нанокристаллов системы $TiO_{2-x}H_x$ на атомарном уровне. «Актуальные проблемы точных наук и информационных технологий». Сборник материалов

Республиканской научно-практической конференции посвященной 30-летию независимости Республики Таджикистан и 25-летию Российско-Таджикского (Славянского) университета 28 мая 2021. -С.141.

3. Махсудов Б.И., Нематов Д.Д., Ходжахонов И.Т. Повышение оптического поглощения нанакристаллов $TiO_{2-x}N_x$ за счет. (Тамже).

4. Махсудов Б.И., Акобирова А.Т., Яров М.Т. Исследование влияние концентрации Zn на структуру и электронные свойства полупроводниковых наноструктур CdTe в рамках ТФП-WIEN2K. Международная научно-практическая конференция в честь объявления 2020-2040 годы «Двадцатилетия изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» на тему «проблемы и перспективы физики, техники и технологии полупроводников». Изд. «Нури маърифат» Худжанд-2021. -С.35.

5. Махсудов Б.И., Нигораи Зайдулло. Сравнительное изучение влияния малых потоков тепловых нейтронов на скорости активации бактерий RHIZOЦИUMIS TAAS-80TJ и PHOSPНOSPНATIUM. (Тамже). - С.144.

6. Махсудов Б.И., Сафаров С.Ф. Определение тяжелых металлов в составе месторождения руды Зидди. Тамже.-С.147.

7. Латипова С.З. Обзор экспериментов по изучению космических лучей сверх высоких энергий. Материалы Республиканской научно-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «30-летию Государственной независимости Республики Таджикистана» и «20 лети изучения и развития естественных, точных и математических наук к сфере науки и образования (2020-2040 г.). Том.1 -С.107-108.

8. 15. Камолитдинов Ф.Дж.- Проблемы с выбором функции пространственного распределения заряженных частиц ШАЛ на высоте 4250м. Материалы Республиканской научно-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «30-летию Государственной независимости Республики Таджикистана» и «20 лети изучения и развития естественных, точных и математических наук к сфере науки и образования (2020-2040 г.). Том.1 -С.107-110.

9. 16. Махсудов Б.И., Файзуллоев И.Х. Зависимость влияния мощности излучения инжекционного лазера на оптические свойства композитов на основе полимер-жидкий кристалл от длины волн. Материалы Республиканской научно-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «30-летию Государственной независимости Республики Таджикистана» и «20 лети изучения и развития естественных, точных и математических наук к сфере науки и образования (2020-2040 г.). Том.1 -С.110-112.

10. 17. Махсудов Б.И., Сафаров С.Ф. Определение элементного состава ва руды зидди. Материалы Республиканской научно-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «30-летию Государственной независимости Республики Таджикистана» и «20 лети изучения и разви-

тия естественных, точных и математических наук к сфере науки и образования (2020-2040 годы). Том.1 -С.112-113

11. 18. Аббосов О. Эрнест Резерфорд-Кошифи физикаи ҳаста. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои «30 –солагии Истиқлодияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040). - С.113-115

12. 19. Махсудов Б.И., Ҷураев Х.Ш., Маматқулова Н.О. Усули таҳлили спектри модаҳои содирии бисёрқабата. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои «30 –солагии Истиқлодияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040). -С.122-124. Ғ

13. 20. Махсудов Б.И., Ҷураев Х.Ш., Маматқулова Н.О. Усули самаранокӣ нишондиҳандаи шикаст барои ҳисоби кундалангии мод. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои «30 –солагии Истиқлодияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040). -С.124-126

14. 21. Махсудов Б.И., Ҷураев Х.Ш., Маматқулова Н.О. Масъалаи мавҷбари дученака. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои «30 –солагии Истиқлодияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040). -С.126-128.

15. 22. Махсудов Б.И., Муллоев Н.У., Нигораи З. ИК-Спектроскопическое исследование биобактерий. Материалы Республиканской научно-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «30-летию Государственной независимости Республики Таджикистана» и «20 лети изучения и развития естественных, точных и математических наук к сфере науки и образования (2020-2040 годы). Том.1 -С.155-157

16. Ю.П. Ходжаев, Т.Х. Салихов А.Э. Сулаймонов. Математическая модель описание вклада релаксации потока тепла на нелинейный фотоакустический отклик твердотельных образцов. Маҷмуи мақолаҳои конференсияи дуҷуми байналмилалӣ илмию амалӣ дар мавзӯи «масъалаҳои муосири химия, тадбиқ ва дурнамои онҳо» бахшида ба 60-солагии кафедраи физикаи органикӣ ва гиромидошти хотираи д.и.х. профессор Холиқов Ш.Х. (14-15 майи соли 2021.) -С.217-220.

17. Ю.П. Ходжаев, Т.Х.Салихов, Н. Меликхуджа, А. Маҳмалатиф. Вклад поглощения подложки на параметры нелинейного фотоакустического отклика твердотельных образцов. Маҷмуи мақолаҳои конференсияи дуҷуми байналмилалӣ илмию амалӣ дар мавзӯи «масъалаҳои муосири химия, тадбиқ ва дурнамои онҳо» бахшида ба 60-солагии кафедраи

физикаи органикӣ ва гиромидошти хотираи д.и.х. профессор Холиқов Ш.Х. (14-15 майи соли 2021.) -С.208-211.

18. Ю.П. Ходжаев, Т.Х. Салихов, А. Маҳмалатиф. Нелинейный фотоакустический отклик оптически неоднородных твердотельных образцов. Маҷмуи мақолаҳои конференсияи дуҷуми байналмилалии илмию амалӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои муосири химия, тадбиқ ва дурнамои онҳо» бахшида ба 60-солагии кафедраи физикаи органикӣ ва гиромидошти хотираи д.и.х. профессор Холиқов Ш.Х. (14-15 майи соли 2021). -С.212-216.

19. Султонов Н., Ақобирова А.Т., Хамрокулов Р.Б. Структурные исследования тонких пленок теллурида кадмия. // Конферен. Ҷум. Илмию амалии ҳаёти кормандону устодони ДМТ «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳои илму маориф (солҳои 2020-2040). С. 2021. –С.792-794.

20. Гадоев С.М., Фафуров О.В., Раҳматов Б. Падидаҳои деградационӣ дар сохторҳои нурборонкардашуда. // Конферен. Ҷум. Илмию амалии ҳаёти кормандону устодони ДМТ «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳои илму маориф (солҳои 2020-2040). С. 2021. (Омодаи ҷопаст)

21. Ходиев М.Х, Муллоев Н.У, Лаврик Н.Л. Экспериментальное и теоретическое исследование образование водородной связи 1.2.3-бензотриазола с протоноакцепторными растворителями. // Республиканская научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава и студентов, посвящённая 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, ТНУ, Душанбе-2021 –С.172-174.

22. Файзиева М. Р., Муллоев Н.У., Лаврик Н.Л. Влияние неполярных растворителей на спектральные параметры полосы поглощения группы N–H свободных молекул по данным ИК спектроскопии и квантовой химии. // Республиканская научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава и студентов, посвящённая 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, ТНУ, Душанбе-2021–С171-172.

23. Юсупова Ж.О., Муллоев Н.У., Лаврик Н.Л. Водородные связи между диоксоланом и протонодонорными растворителями и их проявление в ИК-спектрах поглощения. // Республиканская научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава и студентов, посвящённая 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, ТНУ, Душанбе-2021 –С.168-170.

24. Одинаев С., Лутфиллоев Н., Муллоев Н.У. ЭПР- спектры гуминовых кислот в зависимости от способа выделения. // Республиканская научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава и студентов, посвящённая 30-летию Государственной независимости

Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, ТНУ, Душанбе-2021 –С.175-177.

25. Холмуродов М. К., Маджидов Н.А., Муллоев Н.У. ИК-спектроскопическое исследования и неэмпирические расчеты ассоциированных молекул имидазола. Там же.

26. Очмас Настаран, Муллоев Н.У. Омузиши -С.уктураи молекули албумин бо усули спектроскопияи Инфрасурх. (Там же).

27. Давлатмамадова С.Ш., Муллоев М.У., Шукуров Т.Ш. Исследование спектральных и энергетических свойств листьев крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.) методом ИК-спектроскопии. // Республиканская научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава и студентов, посвящённая 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, ТНУ, Душанбе-2021 –С.166-168.

28. Эмоми Абдуллох., Муллоев Н.У. Омузиши хосияти спектраллии поликарбонат. Там же.

29. Шарипов Дж.Г. Механизм охлаждения цинк-алюминиевых сплавов Zn5Al и Zn55Al, легированных РЗМ / Шарипов Дж.Г., Гулов Б.Н. // Респ. науч. практической конф. профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, 110-летию со дня рождения Народного писателя Таджикистана Сотима Улугзода и «Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040 годы)» - С.148-150.

30. Мирзохонова С.О. Статистический анализ изменчивости температуры воздуха в различных природных зонах Таджикистана / Мирзохонова С.О., Мирзохонов О.В., Шарипов Дж.Г., Курбонов Н.Б., Муминов А.О. // Респ. науч. практической конф. профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, 110-летию со дня рождения Народного поэта Таджикистана, Героя Таджикистана Мирзо Турсунзаде, 110-летию со дня рождения Народного писателя Таджикистана Сотима Улугзода и «Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040 годы)» -С.145-148.

31. Сафаров А.Г., Бобоев Ш.С., Зухуров М.Х. Исследования условий образования пылевого и аномального хвоста кометы С/1961 С1 Секи-Лайнс // Материалы республиканской научно-практической конференции на тему «Вопросы повышения качество образования в средних и высших учебных заведениях Республики Таджикистан». Душанбе, ТНУ, 5 мая 2021 г. -С.258-263.

32. Сафаров А.Г., Бобоев Ш.С. Исследования пылевого хвоста кометы С/1995 О1 // Материалы республиканской научно-практической

конференции на тему «Вопросы повышения качество образования в средних и высших учебных заведениях Республики Таджикистан». Душанбе, ТНУ, 5 мая 2021 г. -С.98-105.

33. Сафаров А.Г., Бобоев Ш.С., Хикматуллоев С.Дж. Определение эффективного ускорения пылевых частиц в хвосте кометы С/2020 F3 (NEOWISE) // сборник материалов научно-практической конференции на тему “Актуальные проблемы точных наук и информационных технологий” посвященной 30-летию независимости Республики Таджикистан и 25-летию Российско-таджикского (Славянского) университета 28 мая 2021 г. Душанбе, -С.172-180.

34. Сафаров А.Г., Бобоев Ш.С., Зухуров М.Х. Синхроно-синдамный анализ пылевых хвостов комет. Паёми ДМТ, бахши илмҳои табиӣ, 2021, 12 с.

35. Истамов Ф.Х., Ахмедова З.П., Муҳаммадҷонова М. Муносибати босалоҳият дар таълими фанни физика. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои 30-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 110-солагии Шоири халқии Тоҷикистон, Қаҳрамони Тоҷикистон Мирзо Турсунзода, 110-солагии Нависандаи халқии Тоҷикистон Сотим Улуғзода ва “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи маориф (солҳои 2020-2040)”. Душанбе-2021. –С.116-118.

36. Ахмедова З.П., Истамов Ф.Х., Файзиёва М. Усулҳои ба вучуд овардани вазъиятҳои проблемавӣ аз фанни физика. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои 30-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 110-солагии Шоири халқии Тоҷикистон, Қаҳрамони Тоҷикистон Мирзо Турсунзода, 110-солагии Нависандаи халқии Тоҷикистон Сотим Улуғзода ва “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи маориф (солҳои 2020-2040)”. Душанбе-2021. –С.118-120.

37. Т.Т. Курбонхолов, С.А. Қудусова Ҳалли масъалаҳо дар таълими физика. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои 30-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 110-солагии Шоири халқии Тоҷикистон, Қаҳрамони Тоҷикистон Мирзо Турсунзода, 110-солагии Нависандаи халқии Тоҷикистон Сотим Улуғзода ва “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи маориф (солҳои 2020-2040)”. Душанбе-2021. –С.115-116.

38. Истамов Ф.Х., Ахмедова З.П., Файзиёва М. Методикаи тартиб додани масъалаҳои проблемавӣ аз механика // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.4-10.

39. Дустов А.И., Истамов Ф.Х., Ахмедова З.П. Усулҳои истифодабарии технологияҳои муосир дар раванди машғулиятҳои омӯзиши проблемавӣ //

Маводи конференсияи Ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.44-53.

40. Исследование влияния хлоро 1-фенил -2,3-диметилпиразолин 5-тионных комплексов меди (2) на светостойкость диацетатцеллюлозы. // Маводи конференцияи байналмилалии илмӣ- амалӣ бахшида ба “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” Хучанд. 2021. -С.96-100.

41. Муминов Х. Х. Кудусова С. А. Механизм антисимметричного обмена и вклад взаимодействия Дзьялошинского-Мория в уравнение Ландау-Лифшица. // Маводи конференсияи Ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.33-43.

42. Аҳмадов Ф. М. Қурбонхолов Т. Т. Паём омили асосии рушди фанҳои дақиқ. // Маводи конференсияи Ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.72-76.

43. Одилова М. О.,Одилов О. Ш. Муқаддимаи математикии физика. // Маводи конференсияи Ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.89-92.

44. Насимова Ҷ. Б.,Султонов С. С.,Одинаев Н. Х. Бо методи пирсон ва методи математики муайян намудани ҳиссаҳои таркибии изотопҳо. // Маводи конференсияи Ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.105-108.

45. Т.Т. Қурбонхолов, Н. Исмоилзода,Ҷ.М. Абдуллоев Образование и развитие физической науки в физико-техническом институте им. С.У. Умарова (1964-1990 г.). //Маводи конференцияи байналмилалии илмӣ- амалӣ бахшида ба “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” Хучанд. 2021. -С.563-566.

46. Туйчиев Ш.Т., Аловиiddинов А.Д.,Абдуллоев Ҷ.М. Шоимов Э. Особенности структуры и деформационного поведения сухих и набухших в воде волокон // Маводи конференцияи байналмилалии илмӣ- амалӣ бахшида ба “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” Хучанд. 2021. -С.220-221.

47. Қурбонхолов Т.Т. Аз фаъолияти кафедраи усули таълими физика. // Маводи конференсияи Ҷумҳуриявии илмию назариявӣ дар мавзӯи «масъалаҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии ҷумҳурии тоҷикистон» Душанбе-2021. -С.17-22.

48. Джураев Х.Ш. Исследование математической модели второй краевой задачи для волнового уравнения // Х.Ш. Джураев, Н.Н. Мелиев // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы точных наук и информационных технологий», посвященной 30-летию независимости Республики Таджикистан и

25-летию Российско-Таджикского (Славянского) университета (28 мая 2021 г.). –Душанбе: РТСУ, 2021. -419 с. -С.45-49.

49. Джураев Х.Ш. О методологической основе модельных исследований теплоёмкости металлических материалов // Х.Ш. Джураев, С.Ш. Хасанов // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы точных наук и информационных технологий», посвященной 30-летию независимости Республики Таджикистан и 25-летию Российско-Таджикского (Славянского) университета (28 мая 2021 г.).–Душанбе: РТСУ, 2021. -419 с. -С.49-52.

50. Туйчиев Ш.Т., Аловиддинов А.Д., Абдуллаев Х.М., Шаимов Э.Д. Особенности структуры и деформационного поведения сухих и набухших в воде волокон шелка. Международная научно-практическая конференция «Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук», посвященная современным проблемам физики, техники и технологии полупроводников, Худжанд:Нури маърифат, 2021. - С. 220-221.

51. Курбонхолов Т.Т., Исмоилзода Н., Абдуллаев Х.М. Образование и развитие физической науки в Физико-техническом институте им. С.У. Умарова (1964-1990 гг.). Там же, 2021.- С.563-566.

52. Рашидов Д.,Табаров С.Х., Содиков Ф.Х., Акназарова Ш.. Проявление дублета на термограммах наноуглероднаполненного полиамида. Там же, 2021. -С.194-197.

53. Рашидов Д., Табаров С.Х., Мирзо А., Шарифов Д., Содиков Ф.Х., Акназарова Ш. Температуропроводность фуллеренсодержащего полиэтилена. В сб. II-й Международной научно-практической конференции «Современные проблемы химии, применение и их перспективы», посвященной 60-летию кафедры органической химии и памяти д.х.н., профессора Халикова Ш.Х.(14-15 мая), Душанбе, 2021. - С.130-134.

54. Гафаров Ф.А., Иброимова З.З. Развитие системы стандартизации и сертификации в странах СНГ. Конференсияи чумхуриявии илмию амалии магистрони ДМТ бахшида ба ҷашни 30-солагии истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2021. -С.11.

55. Одинаев С., Махмадбеков Р.С., Акдодов Д.М. Исследование диэлектрических свойств водного раствора CSI с учетом обобщенного потенциала взаимодействия // Сборник материалов Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы физики, техники и технологии полупроводников», посвященной объявлению 2020-2040 годы «Двадцатилетием изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования», Худжан, 18 мая 2021, с. 160-164.

56. Одинаев С., Акдодов Д.М., Шарифов Н. Исследование частотной дисперсии термического модуля упругости для растворов электролитов// Сборник материалов Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы физики, техники и технологии полупроводников», посвященной объявлению 2020-2040 годы

«Двадцатилетием изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования», Худжан, 18 мая 2021, -С.164-167.

57. Одинаев С., Махмадбеков Р.С., Ақдодов Д.М. Исследование диэлектрических свойств водных растворов электролитов с учетом обобщенного потенциала взаимодействия // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы точных наук и информационных технологий», посвященной 30-летию независимости Республики Таджикистан и 25-летию Российско-Таджикского (Славянского) университета, 28 мая 2021 года, -С.156-159.

58. Комилов К. Статистическая теория процессов распространения и поглощения акустических волн в бинарных магнитных жидкостях. [Текст] Зарипов А.К., Убайди А. // Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, Душанбе, 2021 г. (В печати)

59. Комилов К. Концентрационная зависимость коэффициентов вязкости магнитной жидкости на основе полиэфирного масла. [Текст] Зарипов А.К., Убайди А. // Международной научно-практической конференции на тему «Вопросы повышения качества образования в средних и высших заведениях Республики Таджикистан», Душанбе, 2021 г. -С.10-17.

60. Комилов К. Упругие свойства магнитных жидкостей. [Текст] Зарипов А.К., Убайди А. // Маводи конференсияи байнал милалии илмӣ-амалӣ бахшида ба «бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқа ва рийзӣ дар соҳаи илму маопиф» Хучанд, 18-уми майи соли 2021 (В печати).

61. Одилов О.Ш. Математическое введении физики [Текст] Одилова М.О. // Международной научно-практической конференции на тему «Вопросы повышения качества образования в средних и высших заведениях Республики Таджикистан», Душанбе, 2021 г. -С.88-92.

62. Республиканский научно-практической конференции—Душанбе, 28 майи соли 2021. -2 маъруза.

Тезис ва фишурдаи маърузаҳои хориҷӣ

1. Н.У. Муллоев, М.Р. Файзиева, Н.Л. Лаврик. Изучение влияния растворителя на полосу поглощения N-H группы карбазола методами адсорбции и квантовой химии. Всероссийская конференция с международным участием «Современные проблемы органической химии», посвященная 90-й годовщине со дня рождения академика В.А. Коптюга. 9-11 июня 2021 Новосибирск. -С.85.

2. Н.У.Муллоев, М.Х. Ходиев, Н.Л. Лаврик. ИК-спектроскопическое исследования и ab initio расчеты образования H-комплексов 1,2,3-бензотриазола с протоноакцепторными молекулами. Там же. -С.86.

3. Н.У. Муллоев, М.Х. Ходиев, Н.А.Маджидов, Н.Л. Лаврик. Определение центра связывания в -С.уктуре молекул производных

триазола при образовании межмолекулярной Н-связи методами ИК спектроскопии и квантовой химии. Там же. -С.87.

4. Н.У. Муллоев, М.Р. Файзиева, Н.А. Маджидов, Н.Л. Лаврик. Изучение природы водородных связей Н-комплексов производных пиррола с ацетоном по данным ИК спектроскопии и квантовохимических расчётов. Там же. -С.88.

5. A.G. Safarov, Ayubov D.K. Determination of the correlation coefficient of photometric parameters of selected short-periodic Jupiter family comets of the and solar activity” // 27th Young Scientists’ Conference on Astronomy and Space Physics, Kyiv, Ukraine, April 26–30, 2021. <https://indico.cern.ch/event/1030211/contributions/4326209/>

6. A.G. Safarov, Sh.S.Boboev, M.H.Zuhurov. Study of comet dust tail synchrones C/2020 F3” // 27th Young Scientists’ Conference on Astronomy and Space Physics, Kyiv, Ukraine, April 26–30, 2021. <https://indico.cern.ch/event/1030211/contributions/4326211/>

7. Umirzokov A.M., Mambetalin.K.T., Saidullozoda S.S. On Issue of Evaluating the Effectiveness of the Driver-Car-Road-Environment (DCRE) System. Proceedings of the 6th International Conference on Industrial Engineering (ICIE 2020). ICIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, PP. 30-38 https://DOI.org/10.1007/978-3-030-54817-9_4.

8. Umirzokov A.M., Mambetalin.K.T., Saidullozoda S.S. Road Fuel Consumption by Dump Truck in Mountain Conditions. Proceedings of the 6th International Conference on Industrial Engineering (ICIE 2020). ICIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, PP. 267-277. https://DOI.org/10.1007/978-3-030-54817-9_31.

9. Умирзоков А.М., Мамбеталин К.Т., Сайдуллозода С.С., Бердиев А.А. Оценка эффективности эксплуатации автомобильной дороги в горных карьерах. Труды НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Секция «Машиностроение и транспорт: теория, технологии, производство», Н. Новгород, 2021.- № 1 (132). -С.98-105.

10. Umirzokov A.M., Mambetalin.K.T., Saidullozoda S.S., Berdiev A.L. A methodology for evaluating the efficiency of driving a truck. IOPConferenceSeries: MaterialsScienceand Engineering,1086 (2021), 012005. pp. 1-6. DOI:10.1088/1757-899X1086/1/012005.

Мақолаҳое, ки дар журналҳои Web of Science ва Scopus дар соли 2021 чоп шуданд

1. Nizomov Z. Temperature dependence of heat capacity Scandium, Yttrium, Cerium, Praseodymium, Neodymium and Europium / Nizomov Z., Saidzoda (Saidov) R.Kh., Sharipov J.G., Gulov B.N. // THEORY AND PRACTICE OF SCIENCE: KEY ASPECTS Scientific collection «INTERCONF» | № 49. DOI 10.51582/interconf.7-8.04.2021.059. ROME 2021 -pp.549-553.

2. Z. Nizomov Temperature dependence of heat capacity of aluminum, copper, silicon, magnesium and zinc and comparison with debye theory / Z. Ni-

- zomov R.H. Saidzoda (Saidov), B.N. Gulov, J.G. Sharipov // CURRENT ISSUES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH Scientific collection «INTERCONF» | № 55 PHYSICS AND MATHS. DOI 10.51582 / interconf.7-8.05.2021.032. ORLE. ORLEANS 2021. -pp.307-314.
3. Umirzokov A.M., Mambetalin.K.T., Saidullozoda S.S. Road Fuel Consumption by Dump Truck in Mountain Conditions. Proceedings of the 6th International Conference on Industrial Engineering (ICIE 2020). ICIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, PP. 267-277. [https:// DOI. Org / 10. 1007/978-3-030-54817-9_31](https://doi.org/10.1007/978-3-030-54817-9_31).
 4. Umirzokov A.M., Mambetalin.K.T., Saidullozoda S.S. On Issue of Evaluating the Effectiveness of the Driver-Car-Road-Environment (DCRE) System. Proceedings of the 6 th International Conference on Industrial Engineering (ICIE 2020). ICIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, PP. 30-38 [https://DOI.org/10.1007/978-3-030-54817-9_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-54817-9_4).
 5. Двинин С.А., Кодирзода З.А., Синкевич О.А., Солихов Д.К. Электродинамические характеристики и интегральные модели высокочастотного емкостного разряда с электродами большой площади. В сборнике XLVIII Международная Звенигородская конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу, ИСРАФ-2021, 15 – 19 марта 2021 года, Сборник Тезисов Докладов, место издания ООО "Издательство МБА" Москва, Тезисы, -С.174.
 6. Солихов Д.К. Двинин С.А., Хобилов Д. У. Сборник тезисов XLVIII междуна. Звенигород ской конф. по физике плазмы и УТС, Москва 2021, - С.194.
 7. S.A. Dvinin, O.A.Sinkevich, Z.A.Kodirzoda, D.K. Solikhov. Specificities of Electromagnetic Field Excitation in a Capacitive HF Discharge III. Symmetric Discharge Partially Filling the Discharge Chamber ISSN 1063-780X, Plasma Physics Reports, 2021, Vol. 47. No3. PP.211-234.
 8. Двинина С.А., Синкевич О.А., Кодирзода З.А. Особенности возбуждения электромагнитного поля в емкостном ВЧ разряде. II. Симметричный разряд, полностью заполняющий вакуумную камеру при симметричном и несимметричном возбуждении. Физика плазмы, 2021, Т.47, №1, - С.40-60.
 9. Двинина С.А., Синкевич О.А., Кодирзода З.А. Особенности возбуждения электромагнитного поля в емкостном вч разряде. III. симметричный разряд. Физика плазмы, 2021, Т.47, №2, -С.195-219.
 10. S.A. Dvinin, O.A.Sinkevich, Z.A.Kodirzoda, D.K. Solikhov. Features of Electromagnetic Field Excitation in a Capacitive HF Discharge II. Symmetric Discharge Completely Filling Vacuum Chamber under Symmetric and Asymmetric Excitation ISSN 1063-780X, Plasma Physics Reports, 2021, Vol. 47. No1. PP.28-47.
 11. Двинина С.А., Синкевич О.А., Кодирзода З.А., Солихов Д.К. Об импедансе высокочастотного емкостного разряда при различных способах

возбуждения. Прикладная физика, 2021, №3 -С.33-38.

12. Двинина С.А., Синкевич О.А., Кодирзода З.А., Солихов Д.К. О спектрах собственных волн в плазменном волноводе при наличии столкновений. Прикладная физика, 2021, №4 –С.25-31.

13. Солихов Д.К. Хобилов Д.У.Двинин С.А. К теории вынужденного рассеяния Манделъштама-Бриллюэна в плазме при двумерной локализации и неоднородности волны накачки Известия высших учебных заведений физика, 2021 Т.64, №6 -С.49-54.

14. N. A. Timofeev, V. S. Sukhomliaov, G. Zissis, S.Member, IEEE. Indzhira Yu Mukharaeva, D. V. Mikhaylov. A. S. M. Member, IEEE, P. Dupuis D. Q Solikhov. and V. S. Borodina Modeling of High Pressure Short-Arc Xenon Discharge With a Thoriated Cathode IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, VOL. -49. NO. 8. AUGUST 2021 -С.2387-2396.

15. Двинина С.А., Синкевич О.А., Кодирзода З.А., Солихов Д.К. Электродинамические характеристики и интегральные модели высокочастотного емкостного разряда с электродами большой площади XLVIII Международная Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, 15-19 марта 2021 -С.174.

16. Солихов Д.К. Хобилов Д.У. Двинин С.А. Особенности ВРМБ в неоднородной плазме при двумерной локализации волны накачки XLVIII Международная Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, 15-19 марта 2021 -С.194.

17. Двинина С.А., Кодирзода З.А.Синкевич О.А.,Солихов Д.К. О пространственной структуре плазмы и высокочастотного поля в источниках плазмы при высоких плотностях электронов IX Международный симпозиум по теоретической и прикладной плазмохимии XVI Школа по плазмохимии для молодых ученых России и стран СНГ 13-17 сентября 2021г. Иваново, Россия -С.76.

18. Двинина С.А., Кодирзода З.А., Синкевич О.А., Солихов Д.К. О спектрах собственных волн в плазменном волноводе с неоднородным заполнением при наличии столкновений IX Международный симпозиум по теоретической и прикладной плазмохимии XVI Школа по плазмохимии для молодых ученых России и стран СНГ 13-17 сентября 2021г. Иваново, Россия -С.99.

19. M.O.Plutenko, M.Haukka, A.O.Husak, T.S.Iskenderov and N. U. Mulloev Crystal structure and Hirshfeld surface analysis of poly [[bis [μ4-N,N - (1,3,5-oxadiazinane-3,5-diyl) bis (carbamoyl methano ato)] nickel (II) tetra potassium] 4.8-hydrate] // Acta Crystallographica Section E. (2021). E77, 298-304 / <https://doi.org/10.1107/S205698902100205X>

20. K.Znovjyak, M.Seredyuk, S.O.Malinkin, I.A. Golenya, T.Y. Sliva, S. Shova and N.U. Mulloev Crystal structure of (N1,N3-bis [1-(4-met hoxyben-

- zyl)-1*H*-1,2,3-triazol-4-yl]methyl idene -2,2-dimethylpropane-1,3-diamine) bis (thiocyanato) iron(II) // *Acta Crystallographica Section E.* (2021). E77, 495-499. <https://doi.org/10.1107/S2056989021003662>
21. K.Znovjyak, M.Seredyuk, S.O. Malinkin, I.O.Golenya, V.M. Amir Khanov, S.Shova and N.U. Mulloev Crystal structure of N1,N3-bis [(1-tert-butyl-1*H*-1,2,3-triazol-4-yl) methylidene]-2,2-dimethylpropane-1,3-diamine bis (thiocyanato) iron(II) // *Acta Crystallographica Section E.* (2021). E77, 573-578 <https://doi.org/10.1107/S2056989021004412>
22. Н.У. Муллоев, Н.Л. Лаврик, Ж.О. Юсупова, Н.А. Маджидов Метод определения констант образования межмолекулярной Н-связи по данным ИК-спектроскопии // *Известия высших учебных заведений. 2021. Физика. Т.64, №9, стр.55-58* // DOI: 10.17223/00213411/64/9/55
23. Н.У.Муллоев, М.Р.Файзиева, М.Х.Ходиев, Н.Л.Лаврик Изучение природы водородных связей Н-комплексов производных пиррола с ацетоном по данным ИК спектроскопии и квантово-химических расчетов // *Журнал структурной химии, Т.62, №5, 2021, стр.729-734.*
24. N. U. Mulloev, M. R. Faizieva, M. Kh. Khodiev, and N. L. Lavrik Studying the nature of hydrogen bonds Of H-complexes of pyrrole derivatives with acetone according to IR spectroscopy Data and quantum chemical calculations// *Journal of Structural Chemistry, 2021, Vol. 62, No. 5, pp. 678-681.*
25. А.К. Зарипова, А. Убайди О зависимости вязкости магнитных жидкостей от концентрации магнитных частиц, температуры и магнитного поля // *ЖФХ, 2021, т. 95, № 10, с. 1594–1601.*
26. А.К. Зарипов О динамических коэффициентах вязкости и релаксационных процессах в магнитных жидкостях // *Кол. Журн., 2021, т. 83, № 4, с. 412–422.*
27. А.К. Зарипов Упругие свойства магнитных жидкостей // *Кол. Журн., 2021, т. 83, № 6, с. 1–10.*
28. Normatov I. Sh., V. V. Goncharuk V. V., et al. The Hydrochemistry of the Highland Pamir Rivers: the Factors of Formation of the Chemical Composition of the Vanj River, a Tributary of the Transboundary Panj River (Tajikistan) // *J. Wat. Chem and Technol., 2021, Vol. 43, No. 4, pp. 348–354.*
29. Normatov I., Anderson R., et al. Hydrochemistry of Mountain Pamir: Tributaries of the Transboundary Pyanj river and their waters applicability for irrigation // *Intern. J. Sustainable Develop. Mountain Terr. 2021, Vol.13, No1 (47), pp.53-57. DOI: 10.21177/1998-4502-2021-13*
30. Normatov I. Sh., V. V. Goncharuk V. V., et al. Hydrochemistry of the Pyanj Transboundary river upstream, middle and downstream and criterion its use for irrigation // *News NAS RK., Ser. Geology & Tech. Sci., 2021, Vol.1, No 445, pp.114-120.*

31. Normatov I. Sh., Normatov P.I. Integrated Water Resources and Environmental Management in the Transboundary rivers basins of Central Asia. In Book: Water Resource Management in Central Asia and Afghanistan. Ed.: Z.E. Kulenbekov, B.D. Asanov. 2021. Springer. pp. 3-12.
32. Normatov I.Sh., Goncharuk V.V. et al. О механизмах образования химического состава высокогорных рек Центральной Азии: Реки Шохдара и ее вклад в гидрохимию трансграничной реки Пяндж // Ж. Химия и технология воды. 2021, Т.43, №5, сс.421-426.
33. Inom Normatov I. Sh., Anderson R., et al. Conservation and protection of the Central Asia region highlands water resources is the key to the future development of Agriculture and Food Security // Intern. J. Sustainable Develop. Mountain Terr. 2021, Vol.13, No3 (49), pp.64-73.
34. Normatov I. Sh., Parviz Normatov P.I., et al. Hydrochemistry of High-altitude Pamir Rivers: dynamics of change along riverbed and their applicability for irrigation // Proceedings 3rd Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration. 10-13 June 2021, Spinger, pp. 27-31.
35. Normatov I. Sh., Parviz Normatov P.I. Hydrochemistry of the Transboundary Pyanj River (Aral Sea Basin) tributaries and their applicability for irrigation // Proceedings Mediterranean Geosciences Union (Med GU) Annual Meeting, 25-28 November 2021, Istanbul, Turkey, Springer, pp.61-66.
36. Inom Normatov, et al. Change dynamics of the chemical composition of the main tributaries of the transboundary Pyanj River and their waters applicability for irrigation // Proceedings 3rd Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration. 10-13 June 2021, Spinger, pp.32-36.
37. Normatov I. Sh., Muminov A.O., Normatov P.I. The tributaries contribution of different climatic zones to Pyanj river runoff // 4th International Conference on the Status and Future of the World's Large Rivers, 3-6 August 2021, Moscow, Russia, p. 567.
38. Normatov I. Sh., Muminov A.O. ,et al. Encapsulation of contaminants in sediments of Mountain rivers, transportation and deposition in reservoirs // Abstract of 2nd International Conference on Contaminated Sediments, 9-11 June 2021, Bern, Switzerland, p.12.
39. Normatov I. Application of polymeric materials as a matrix for stabilization and control of structure of metal nanoparticles // Abstract 2nd World Biopolymers and Polymer Chemistry. November 15-17, Miami, USA. P.56.

Мақолаҳо ва фишурдаҳои, ки дар журналҳои Web of Science ва Scopus дар соли 2020 чоп шуданду дар ҳисоботи 2020 дарҷ нагардидаанд

1. The monitoring channel of the random process parameters with the simplified structure in discontinuous conditions variation / S. N. Danilov, U. R. Naimov, M. P. Belyaev, A. P. Pudovkin, L. G. Varepo, Yu. N. Panasyuk, P. S. Belyaev // Journal of Physics: Conference Series. – 2020. – V. 1441, no. con. 1. – pp. 012054.

2. Двинин С.А., Кодирзода З.А., Синкевич О.А., Солихов Д.К. Электродинамические характеристики емкостного высокочастотного разряда. (Устный). В сборнике Всероссийская (с международным участием) конференция «Физика низкотемпературной плазмы» ФНТП-2020, место издания Казань. -С.26-27.
3. С.А. Двинин, О.А. Синкевич, З.А. Кодирзода, Д.К. Солихов. Особенности возбуждения электромагнитного поля емкостном вч разряде. Общие вопросы. Простая модель симметричного разряда. Физика плазмы, Т. 46, 2020, №12, -С.1094-1118.
4. S.A. Dvinin, O.A.Sinkevich, Z.A.Kodirzoda, D.K. Solikhov. Features of electromagnetic field excitation of in a capacitive hf discharge i. General aspects. a simple model of symmetric discharge. // Plasma physics reports, 2020, VOL. 46. NO 12.PP. 1181-1204. DOI: 10.1134/S1063780X20120028.
5. A.M. Umirzokov, K.T. Mambetalin, S.S. Saidullozoda, A.L. Berdiev. A methodology for evaluating the efficiency of driving a truck. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, St. Petersburg, 12–13 ноября 2020 года. – St. Petersburg, 2021. – P. 012005. – DOI 10.1088/1757-899X/1086/1/012005.
6. A.M. Umirzokov, S.S. Saidullozoda, U.M. Mallaboev, Kh.Kh. Khabibullozoda. Classification of factors influencing the reliability of the driver-vehicle-road-environment (DVRE) system in the conditions of mountain quarries. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, St. Petersburg, 28–29 ноября 2019 года. – St. Petersburg, 2020. – P. 012036. – DOI 10.1088/1757-899X/817/1/012036.

Мақолаҳое, ки дар омодаи чопанд

1. Сафаров А.Ғ. Қаҳқашон. Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
2. Сафаров А.Ғ. Қадри ситорагӣ. Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
3. Сафаров А.Ғ. Кабутар (бурҷ). Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
4. Сафаров А.Ғ. Қавс (бурҷ). Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
5. Сафаров А.Ғ. Қавс (толеънома). Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
6. Сафаров А.Ғ. Қавс А (радиоманбаъ). Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
7. Сафаров А.Ғ. Қавс А* (радиоманбаъ). Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
8. Сафаров А.Ғ. Қурси аккретсионӣ. Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.
9. Сафаров А.Ғ. Қалам (бурҷ). Сарредаксияи илмии Энциклопедияи милли тоҷик.

10. Сафаров А.Г., Гулиев А.С. Исследование условий столкновения ядер комет, имеющих аномальный хвост с известными метеорными потоками. В оргкомитет конференции ТНУ.
11. Сафаров А.Г., Аюбов Д.К. Определение коэффициента корреляции фотометрических параметров избранных короткопериодических комет семейства Юпитера и Солнечная активность. В оргкомитет конференции ТНУ.
12. Сафаров А.Г., Хикматуллоев С.Дж. Движение заряженных пылевых частиц в атмосфере кометы C/2020 F3. В оргкомитет конференции ТНУ.
13. Сафаров А.Ф., Бобоев Ш.С., Зухуров М.Ҳ. Таҳқиқи синхронаҳои думи чангини кометай C/2020 F3. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
14. Зухуров М.Ҳ. Муайян намудани шитоби синхронаҳои кӯтоҳи думи чангини кометай C/2006 P1. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
15. Сирочиддинов И.Ш. Омӯзиши равандҳои фаъоли ҳастаи кометай кӯтоҳдаври 19P/Борреллӣ. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
16. Шарипова Н. Таҳқиқоти параметрҳои физикии ҳастаи кометай C/2011 L4. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
17. Сафаров С.Муайян намудани хусусиятҳои физикии астероиди (163899) 2003 SD 220. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
18. Гадоев С.Бархӯрди кометай Шумейкерҳо-Левӣ 9 (D/1993 F2) ба сатҳи Муштарӣ. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
19. Раҷабов Ҳ.Влияние изменения климата на деградации ледников бассейна реки Зерафшан. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
20. Мавлонов Б.Ҷ.Омӯзиши параметрҳои фотометрии кометай кӯтоҳдаври 73P/Швассманн-Вахман 3. Ба кумитаи тадоруқоти конфересияи ДМТ.
21. Джонмуродов А., Насриддинов А.С., Исмаилов И.Б., Мухиддинов З.К., Абдуллаев Х.М. Политехнический вестник, сер. интел-лект, инновации и инвестиции. 2021.-№2. –С. (В печати)
22. Одилов О.Ш. Передаточные функции оптоакустических сигналов первого и второго звука в растворе Ne3-Ne4. [Текст] // Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, Душанбе, 2021 г. (В печати).

**Мақолаҳо дар маҷалаҳо ва газетаҳо, ки устодони факултет
дар соли 2021 нашр намуданаанд**

1. Сафаров А.Ф. Наврӯз аз нигоҳи астрономия / Маорифи Тоҷикистон, 2021, №3, -С.11-13.
2. Сафаров А.Ф. Фатҳи Кайҳон (бахшида ба 60-умин солгарди аввалин парвози Инсон ба Кайҳон) / Ба қуллаҳои дониш, 5 майи соли 2021, №9 (1493), -С.4.
3. Сафаров А.Ф., Сирочиддинов И.Ш., Худойназарова И. Ахтари илми кайҳоншиносӣ дар само ситора шуд / Файзи Зарафшон, 15 май соли 2021, №25-26 (6051-52), -С.7.

4. Абдуллоев Ҳ.М., Қурбонов Н., Қурбонхолов Т. Фотехони физикаи назарӣ ва амалии тоҷик. Маърифати омӯзгор (маҷаллаи таълимию методӣ), Душанбе, 2021. -С.25-29.
5. Норматов И.Ш., Қурбонов Н.Б. Издание учебных книг по ГИС и моделированию гидрометеорологических процессов требование времени // Маҷаллаи «Ба қуллаҳои дониш» №3-4 (1488). Душанбе, 22 феввали соли 2021.
6. Аббосов О., Махсудов Б.И. Ассосгузори физикаи ҳаста, физикаи нейтрон ва энеогетикаи атомӣ. / Ба қуллаҳои дониш, 22 октябри соли 2021, №15 (1499), -С.13.

Мақолаҳои дохилӣ, ки соли 2020 чопшудаанду дар ҳисоботи соли 2020 дарҷ нагардидаанд

1. Махсудов Б.И. Нигораи Зайдулло. Эффекты при взаимодействии малых потоков тепловых нейтронов с веществом. Вестник ТНУ. Серия естественных наук №1. 2020. -С.94-106.
2. Махсудов Б.И., Нигораи Зайдулло. Влияние малых потоков тепловых нейтронов на скорость роста бактерий RHIZOBIUM IS TAAS-80 TJ. ДАНТ РТ, 2020, Том. 63 № 11-12, -С.723-728.
3. Ю.П. Ходжаев, Н. Меликхуджа. М. Махмалатиф, Т.Х. Салихов. Вклад поглощения подложки на формирование второй гармоники нелинейного фотоакустического отклика двухслойных образцов. Доклады АН РТ, 2020, Т.63, 33-4, -С.206-215.
4. Султонов Н., Хамрокулов Р.Б., Ақобирова А.Т., Раҳматов Б.А. Синтез поликристаллических пленок теллурида кадмия на монокристаллических подложках. // Вестник Таджикского национального университета, серия естественных наук, №3, Душанбе 2020. -С.113-119.
5. Гафуров О.В., Ақобирова А.Т., Хамрокулов Р.Б. Структура и радиационные дефекты γ – облученного кремния. // Вестник Таджикского национального университета, серия естественных наук, №4, Душанбе 2020. –С.175-180.
6. Султонов Н., Хамрокулов Р.Б., Ақобирова А.Т. Разработка технологии получения поликристаллических пленок теллурида кадмия и исследование их структуры и электрических свойств. // Вестник Таджикского национального университета, серия естественных наук, №4, Душанбе 2020. –С.130-146.
7. Гадоев С.М. Процессы защёлкивания в интегральных схемах / Гадоев С.М. // Вестник ТНУ. – 2020. №3, -С.142–145.
8. Раҳматов Б.А., Турин В.О., Зебрев Г.И., Ким Ч.Х., Инигез Б., Шур М.С. Компактная модель для тока стока «внешнего» органического полевого транзистора на основе новой сглаживающей функции, обеспечивающей монотонное убывание дифференциальной

проводимости. // Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. – 2020. – №3. -С.146-155.

9. Сафаров А.Г., Аюбов Д.К. Эволюция фотометрических параметров короткопериодических комет 2P/Энке и 7P/Понса-Виннеке и солнечная активность // Вестник Таджикского национального университета, серия естественных наук. 2020. № 2, -С.149-157.

10. Амирзода О.Х., Давлатшоев С.К., Курбонов Н.Б., Насруллоев Ф.Х. Концептуальная модель оптимального управления по обеспечению водно-энергетической безопасности в условиях изменения климата // Инженерный вестник Дона. 2020. № 12 (72). -С.324-334.

11. Амирзода О.Х., Давлатшоев С.К., Курбонов Н.Б., Насруллоев Ф.Х. Концептуальная модель регионального обеспечения водно-энергетической безопасности в условиях изменения климата // Известия Академия наук Республики Таджикистан, 2020. - №4 (181). -С.157-164.

12. Неккадамова Н.М., Наврузшоев Х.Д., Мирзохонова С.О., Эшонкулова З.У. Особенности формирования водного стока реки Бартанг (Пяндж).// Наука и инновация ТНУ, Серия геологических и технических наук №4. Душанбе 2020 -С.89-97.

13. Ниязов Дж.Б., Мирзохонова С.О. Динамика стока реки Варзоб в условиях глобального изменения климата. //Известия академии наук республики Таджикистан №2 (179). Душанбе 2020 г. -С.113-122.

14. Гафаров Ф.А., Оринина Л.В. Использование образовательных инноваций вузов европы в университетском пространстве Таджикистана и России. В сборнике научных трудов I Всероссийской научно-практической конференции «Научная мысль: традиции и инновации». 2020.-С.19-20.

15. Рашидов Д., Табаров С.Х., Возняковский А.П., Содиков Ф., Акназарова Ш.И. Влияние графеноксидов на структуру, тепловые и механические свойства полиэтилена. Доклады АН РТ, 2020.- Т.63.- №5-6. - С.357-363.

16. Одинаев С., Акдодов Д.М., Шарифов Н. Исследование частотной дисперсии динамических модулей упругости растворов электролитов на основе обобщенного потенциала ионно-молекулярных систем - Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. 2020. №1 -С.118-130.

17. Салихов Т.Х., Меликхуджа Н., Махмалатиф А., и др. Вклад поглощения подложки на формирование второй гармоники нелинейного фотоакустического отклика двухслойных образцов. Доклады АН РТ, 2020, Т.63, №3-4, -С.206-215.

Тезис ва фишурдаҳои маърузаҳои дохилӣ, ки соли 2020 ҷопшудаанд

дар ҳисоботи соли 2020 дарҷ нагардидаанд

1. Махсудов Б.И., Чураев Х.Ш., Маматқулова Н. Таҳқиқоти модели вобастагии тақсимои интенсивият дар майдони дури лазерҳои инъексионии бисёрқабата аз ҳарорат. Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмию назариявии ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба ҷашнҳои «5500 солагии Саразм бостонӣ», «700 солагии шоири барҷастаи тоҷик Камоли Хучандӣ» ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040). №1. 2020. -С.60.
2. Махсудов Б.И., Нигораи Зайдулло. Влияние малых потоков тепловых нейтронов на ИК-спектр бактерий RHIZOBIUM IS TAAS-80TJ. Республиканской научно-практической конференции посвященной «Двадцатилетию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» на тему «Современные проблемы физики конденсированное состояние и ядерная физика» (г. Душанбе, 19 февраля 2020) -С.215-218.
3. Махсудов Б.И., Нигораи Зайдулло. Сравнительный анализ влияния малых потоков тепловых нейтронов на свойства бактерий PHASEOLI и PHOSPANICUM. Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «5500-летию древнего Саразма», «700-летию выдающегося таджикского поэта Камола Худжанди» и «20-летию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040 годы). Том.1. 2020 -С.64.
4. Махсудов Б.И., Каримов З. Д., Файзуллоев И.Х. Оптическая термостабильность в композитах на основе полимер-нематического жидкого кристалла при одноосной деформации. Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «5500-летию древнего Саразма», «700-летию выдающегося таджикского поэта Камола Худжанди» и «20-летию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040 годы). Том.1. 2020. -С.64.
5. Рахматов Б.А., Турин В.О., Ким Ч.Х. Новая “улучшенная” формула надпорогового тока стока для компактного моделирования органических полевых транзисторов. // Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной “5500-летию древнего Саразма”, “700-летию выдающегося таджикского поэта Камола Худжанди” и “20-летию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040 годы). Душанбе – 2020. Т. 1. -С.65.

6. Ходжазода Т.А, Файзиева М.Р., Муллоев Н.У., Ходиев М.Х. Исследование влияния растворителя на полосы поглощения группы N-H карбазоа по данным ИК-спектроскопии и квантохимических расчетов. Актуальные вопросы естественных наук и технологий», посвященная двадцатилетию изучения и развития естественных, точных и математических наук. РТСУ, Душанбе-2020., -С.305.
7. Ходжазода Т.А., Муллоев Н.У. Влияние предварительной радиационной обработки на энергию прорастания и всхожесть семян в лабораторных условиях среды. Там же. -С.203.
8. Ходжазода Т.А., Муллоев Н.У. Сравнительный анализ параметров ИК-полос поглощения семян хлопчатника под влиянием тепловых нейтронов. Там же. -С.208.
9. Мирзохонова С.О. Изменение температуры воздуха и количества осадков и их влияние на состояние оледенения бассейна реки Мургаб / Мирзохонова С.О., Неккадамова Н.М., Шарипов Дж.Г., Курбонов Н.Б. // Материалы республиканской научно-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, «5500-летию древнего Саразма», «700-летию выдающегося таджикского поэта Камола Худжанди» и «20-летию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» (2020-2040)». Душанбе 2020, -С.76-77.
10. Низомов З. Термодинамические функции алюминия разной степени чистоты / Низомов З., Мирзоев Ф.М., Гулов Б.Н., Аvezов З.И., Шарипов Дж.Г. // Конференсия байналмиллалӣ – амалӣ бахшида ба иди касбии энергетикҳои Тоҷикистон – «Рӯзи энергетик», таҳти унвони «Рушти энергетика ва имкониятҳо», н. Кушонӣ 22 декабри соли 2020с. -С.77-79.
11. Nizomov Z. Research of thermophysical properties of metals and alloys by cooling method / Nizomov Z., Gulov B.N., Avezov Z.I., Sharipov J.G. // Proceeding of the International Symposium On Innovative development of science December 10, 2020, Dushanbe, Tajikistan Research Center of Innovative Technologies Tajikistan National Academy of Sciences 2020. P.115-116.
12. Сафаров А.Г., Хикматуллоев С.Дж. Движение заряженных пылевых частиц в атмосферах комет // Материалы республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы естественных наук и технологий» посвященной двадцатилетию изучения и развития естественных, точных и математических наук. Душанбе, 28 октября 2020 года. Душанбе, 2020, -С.243-345.
13. Ф. Истамов, З. Ахмедова, М.Сатторова, Ҳ. Гулова Омӯзиши проблемавӣ дар дарсҳои физика // Паёми пажӯҳишгоҳи рушди маориф, 2020, №4 (32). -С.190-194.
14. Файзиева М.Р., Ахмедова З.П., Истамов Ф.Х., Насимова Ч. ва Алоvidдинов А. Истифодаи васоити техники хангоми хали масъалаҳо. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илми – назариявӣ ҳайати устодону кормандони ДМТ бахшида ба «5500-солагии Саразми бостонӣ», «700-солагии шоири барҷастаи тоҷик Камоли Хучанди» ва «Бистсолаи омузиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (2020-2040)» Душанбе – 2020, -С.286.

15. Восидов Ш.Ю. Моделсозии математикии ду масъалаи геометрияи мактабӣ / Ш.Ю. Восидов, М.Нугмонов, Х.Ш. Чӯраев // Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-назариявӣ дар мавзӯи “Масъалаҳои мубрами илму маориф дар шароити ҷаҳонишавӣ”. Бахшида ба 75-солагии донишгоҳи давлатии Кулов ба номи А.Рудақӣ. (Қисми 1, 26 декабри соли 2020). -Душанбе: ҶДММ “Нушбод”. -2020. -532 с. -С.39-42.
16. Восидов Ш.Ю. Моделсозии математикии масъалаҳои геометрияӣ барои донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии / Ш.Ю. Восидов, М.Нугмонов, Х.Ш. Чӯраев // Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-назариявӣ дар мавзӯи “Масъалаҳои мубрами илму маориф дар шароити ҷаҳонишавӣ”. Бахшида ба 75-солагии донишгоҳи давлатии Кулов ба номи А.Рудақӣ. (Қисми 1, 26 декабри соли 2020). -Душанбе: ҶДММ “Нушбод”. - 2020. -532 с. -С.71-74.
17. Джураев Х.Ш., О регуляризации краевых задач для гиперболического уравнения / Х.Ш. Джураев, Г.Х. Джураева, Н.Н. Мелиев // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы физико-математических наук (4-5 декабря 2020г, г. Орёл): -Орёл: ОГУ имени И.С.Тургенева. - 2020. -С.223-227.
18. Одинаев С., Ақдодов Д.М., Абдуламонов Х.А. Исследование акустических параметров водных растворов электролитов // Материалы республиканской научно-теоретической конференции профессорско-преподавательского состава и сотрудников ТНУ, посвященной «5500-летию древнего Саразма», «700-летию выдающегося таджикского поэта Камола Худжанди» и «20-летию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования (2020-2040)» (20-25 апреля 2020 г.), Душанбе 2020, -С.66.
19. Комилов К. Об эффективной вязкости магнитных жидкостей. [Текст] Зарипов А.К., Убайди А. Материалы VII международной конференции «Современные проблемы физики», Душанбе, 2020 г.

Мақолаҳои хориҷае, ки соли 2020 ҷопшудаанду дар ҳисоботи соли 2020 дарҷ нагардидаанд

1. Латипова С.З., В.И. Галкин. Оценка энергии широких атмосферных ливней оптической частью высокогорной установки». Учёные записки физического факультета Московского Университета-3, 2030203. (2020)
2. Наимов, У. Р. Алгоритм коррекции координат цели в информационно-измерительной системе радиолокационной станции на основе информации о пространственной ориентации / У. Р. Наимов // Известия вузов России. Радиоэлектроника. – 2020. – № 2. -С.121-134.
3. Наимов, У. Р. Методика обоснования выбора математических моделей движения маневренных воздушных целей / У. Р. Наимов, С. Н. Данилов // Системы управления и информационные технологии. – 2020. – № 3(81). -С.54-59.
4. Реконфигурируемый канал слежения за параметрами случайного скачкообразно изменяющегося процесса / С. Н. Данилов, А. П. Пудовкин,

Ю. Н. Панасюк, П. С. Беляев, Л. Г. Варепо, У. Р. Наимов, М. П. Беляев // Южно-сибирский научный вестник. – 2020. – № 4(32). -С.87 – 92.

5. Safarov A.G., Boboev Sh.S. Determination of the effective acceleration of dust particles in the tail of comets C/2007 N3 (Lulin), C/2011 L4 (PAN-STARRS), C/2013 US 10 (Catalina), C/2014 Q2 (Lovejoy), C/2019 Y4 (ATLAS) and C/2020 F3 (NEOWISE) // Book of Abstracts, International Churyumov readings “САММАС-2020”, Vinnytsia, Ukraine, November 17 – November 19, 2020, P.44-45.

6. Сафаров А.Г., Аюбов Д.К. Определение коэффициента корреляции избранных короткопериодических комет семейства Юпитера и Солнечная активность // Book of Abstracts, International Churyumov readings “САММАС-2020”, Vinnytsia, Ukraine, November 17 – November 19, 2020, P.71-74.

7. Ахмедова З.П., Истамов Ф., Дустов А.И. Использование проблемного обучения в высших учебных заведениях // Механика Исследования и инновации Выпуск 13. Гомел 2020. -С.219-232.

8. 10. Т.Т. Қурбонхолов, С.А. Қудусова. Усулҳои ҳалли масъалаҳо дар раванди таълими физика Вестник ТНУ, 2020.-№9, 1/2(81), -С.240-242.

9. Насимова Дж.Б., Дустов А.И., Ходжахонова И., Истамов Ф., Бузрукова Д., Одинаева С. Основные показатели работы высшего учебного заведения // Материалы XXI Международной научно-практической конференции «Проблемы педагогической инноватики в профессиональном образовании», посвященной 90-летию Макаренни Александра Александровича, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена» институт педагогики. ISBN 978-5-8064-2871-5, УДК 377.3, Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, Санкт-Петербург, 2020, -С.127- 129.

10. Насимова Дж.Б., Дустов А.И., Ходжахонова И., Истамов Ф., Бузрукова Д., Махкамбоева Н. Сущность балльно-рейтинговой системы контроля знаний и её роль в процессе обучения // Материалы XXI Международной научно-практической конференции «Проблемы педагогической инноватики в профессиональном образовании», посвященной 90-летию Макаренни Александра Александровича, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» институт педагогики. ISBN 978-5-8064-2871-5, УДК 377.3, Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, 2020, -С.206-211.

11. Дустов А.И., Насимова Дж.Б., Истамов Ф., Ходжахонов И., Бузрукова Д. Применение современных компьютерных технологий в профессиональном воспитании. // Сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. Воспитание и социализация в современной социокультурной среде. Г. Санкт Петербург. 2020, -С.199-203.

12. Дустов А.И., Насимова Дж.Б., Истамов Ф., Ахмедова З. П. Ходжахонов И., Бузрукова Д. Применение воспитательных технологий в современном профессиональном образовании. // Сборник научных статей II

Международной научно-практической конференции. Воспитание и социализация в современной социокультурной среде. Г. Санкт Петербург. 2020, -С.273-279.

13. Safarov A.G., Ayubov D.K. The evolution of the photometric parameters of short periodic comet 2P/Encke and Solar activity // Astronomical Journal of Azerbaijan. – 2020. Vol. 15, No 2, P.172-174.

14. Норммахмедова З., Митусов А.В., Курбонов Н.Б. Качество воды озера Искандеркуль и его притоков // Центральноазиатский журнал исследований воды, 2020. - №6 (2). -С.38-47.

15. Джураев Х.Ш. Модельное исследование нелинейного нестационарного процесса теплопроводности в сплошных средах / Х.Ш. Джураев, К.Комилов, З.С. Норматов, А.Н. Умаров, Н. Нарзуллоев // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы физико-математических наук (4-5 декабря 2020г, г. Орёл): -Орёл: ОГУ имени И.С.Тургенева. - 2020. -С.227-235.

16. Джураев Х.Ш. Модельное исследование температурной зависимости теплопроводности металлических материалов / Х.Ш. Джураев, С.Ш. Хасанов, Н. Нарзуллоев // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы физико-математических наук (4-5 декабря 2020г, г. Орёл): - Орёл: ОГУ имени И.С.Тургенева. - 2020. -С.236-244.

Тезис ва фишурдаҳои маърузаҳои хориҷае, ки соли 2020 ҷопшудаанду дар ҳисоботи соли 2020 дарҷ нагардидаанд

1. Курбонов Н.Б., Митусов А.В., Кобулиев З.В., Фруммин Г.Т. Динамика изменения химического состава воды озера Искандеркуль и его притоков // Матер. XXXI молодежной науч. школы-конф. «Актуальные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии», посвящ. памяти чл.-корр. АН СССР К.О. Кратца, Санкт-Петербург, 5-9 октября 2020 г. -С.141-148.

2. Курбонов Н.Б., Фруммин Г.Т., Норматов И.Ш., Кобулиев З.В. Гидрохимия изотопов водорода ($\delta^2\text{H}$) и кислорода ($\delta^{18}\text{O}$) поверхностных вод зоны формирования реки Вахш // Матер. XXXI молодежной науч. школы-конф. «Актуальные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии», посвящ. памяти член-корр. АН СССР К.О. Кратца, Санкт-Петербург, 5-9 октября 2020 г. -С.135-140.

Китобҳои дарсӣ

1. Норматов И.Ш., Курбонов Н.Б., Мирзохонова С.О., Шарипов Ҷ.Г. “Метеорологияи умумӣ” Бо қарори Шӯрои илмию методии ДМТ аз 27.11.2020, суратмаҷлиси №03 ҳамчун китоби дарсӣ ба ҷоп тавсия шудааст. Душанбе 2021. 355с.

2. Ҷӯраев Х.Ш. Усулҳои ададӣ. Китоби дарсӣ // -Душанбе: ЭР-граф, 2021. -204 саҳ. Шӯрои илмӣ-методии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ба ҷоп тавсия кардааст.

3. Шарифзода Ҳ.Б. Сборник тестовых вопросов и задач по механике. Душанбе 2020, Матбааи ДМТ, 66 с. (бо қарори Шӯрои илмӣ методи факултети физикаи ДМТ аз 26.11.2020, пр. №3 ҳамчун дастури таълимӣ-методӣ ба чоп тавсия шуд)

Воситаи таълимӣ

1. Махсудов Б.И. Оптикаи квантӣ. Хосиятҳои мавҷии микрозарраҳо. Душанбе «ЭР-граф» 2021.саҳ.161.(бо қарори Шӯрои илмӣ методи факултети физика ДМТ аз 26.04. 2021 суратмаҷлиси №8 ба чоп тавсия шуд).
2. Срумова Ф.В., Шоймукулов Б.М., Маҳкамбоев Д., Маҳкамбоева Н.Д. Введение в математический анализ // Душанбе-2021., 118 саҳ.
3. Аббосов О., Махсудов Б.И. Физикаи нейтрон. ш. Душанбе. «Эр-граф»-2021.саҳ.169
4. Нарзиев А. Корҳои лабораторӣ. Практикум аз физикаи атому ҳаста, курси махсуси дозасанҷӣ тайфсанҷӣ аз алфа-бета-гамма-нурҳо ва нейтронҳо ш.Душанбе. «Эр-граф» 2021.саҳ.203.
5. Маҷмӯи супоришҳои тестӣ аз физикаи атому ҳаста (ядро) ва дозасанҷӣ. Ш.Душанбе. «Эр-граф» 2021. Саҳ.59

Дастури методе, ки дар соли 2020 чоп шуданду дар ҳисоботи 2020 дарҷ нагардидаанд

1. Гадоев С.М. Таъсири афканишоти ионизатсиякунанда ба параметрҳо ва хосиятҳои физикии сохторҳои нимноқилии технологияҳои гуногун, Душанбе: Нашриёти “Сино”, 2020. – 200 саҳ.
2. Саъдуллозода Ҳ., Солиҳов Д.Қ., Ақдодов Д.М., Гулов Б.Н. «Алифбо»-и физика. Душанбе, Матбааи ДМТ, 2020. 134 саҳ. (Бо қарори Шӯрои илмию методи Донишгоҳи Миллии Тоҷикистон аз 30.03.2020, суратмаҷлиси №07 ҳамчун дастури таълимӣ-методӣ ба чоп тавсия шуд).
3. Шарифзода Ҳ.Б. Сборник тестовых вопросов и задач по механике. Душанбе 2020, Матбааи ДМТ, 66 с. (бо қарори Шӯрои илмӣ методи факултети физикаи ДМТ аз 26.11.2020, пр. №3 ҳамчун дастури таълимӣ-методӣ ба чоп тавсия шуд).

Дастури методӣ

1. Аббосов О., Махсудов Б.И. Физикаи нейтрон. ш. Душанбе. «Эр-граф»-2021.саҳ.169. (бо қарори Шӯрои илмӣ методи факултети физика ДМТ аз 24.02. 2021 суратмаҷлиси №6 ба чоп тавсия шуд).
2. Нарзиев А. Корҳои лабораторӣ. Практикум аз физикаи атому ҳаста, курси махсуси дозасанҷӣ тайфсанҷӣ аз алфа-бета-гамма-нурҳо ва нейтронҳо ш. Душанбе. «Эр-граф» 2021. 203 саҳ.
3. Маҷмӯи супоришҳои тестӣ аз физикаи атому ҳаста (ядро) ва дозасанҷӣ. ш. Душанбе. «Эр-граф» 2021. 59 саҳ.
4. Мирзохонова С.О. Дастури методӣ барои корҳои лабораторӣ аз фанни “Глятсиология”. – Душанбе: Матбааи ДМТ, 2021. - 73 с.

5. Умирзоқов А.М., Соибов А.А., Гафаров А.А. Метрология, стандартизация ва сертификатсия. Душанбе, ТУТ, 2021, 196 с.
6. Умирзоқов А.М., Абдулло М.А., Соибов А.А. Метрология в биомедицинской инженерии. Душанбе: ООО “Хирадмандон”, 2021. 176 с.
7. Умирзоқов А.М., Соибов А.А., Гоибов Н.Р. Нигоҳубини техникӣ ва таъмири воситаи нақлиёт. Душанбе, ТТУ им. акад. М.С. Осимӣ, 2021, 46 с.
8. Мирзохонова С.О. Дастури методӣ барои гузаронидани таҷрибаомӯзии истеҳсолӣ ва корҳои лабораторӣ аз фанҳои Гидрологияи хушкӣ ва гидрохимия – Душанбе, “Дониш” 2021.-74саҳ.
9. Шарипов Ҷ.Г. Дастурамал оид ба иҷрои корҳои лабораторӣ аз фанҳои «Таъмини гидрометеорологӣ дар хоҷагӣ ва Агрометеорологӣ». ш. Душанбе. (бо қарори Шӯрои илмӣ методӣ ДМТ аз 03.11. 2021 суратмаҷлиси №02 ба чоп тавсия шуд) – Душанбе: Матбааи ДМТ, 2021. – 66 саҳ.

Монография

1. Мирзохонова С.О. Влияние изменения климата на гидрологический режим бассейна реки Пяндж. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021 - 137 с.
2. Курбонов Н.Б., Фрумин Г.Т. Влияние изменения климата на условия формирования и химического состава водных ресурсов бассейна реки Зерафшан. - LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021 - 145 с.
3. Гарелина С.А., Давлатшоев С.К., Латышенко К.П., Курбонов Н.Б. Повышение безопасности гидротехнических сооружений. Часть 2. На примере водохранилища Нурекской ГЭС на реке Вахш - Химки: Академия гражданской защиты МЧС России, 2021. - 192 с.
4. Джураев Х.Ш. Явления переноса энергии и массы в конденсированных средах: математическое моделирование, оптимизация, практические приложения. // - Душанбе: ЭР-граф, 2021. -236 с.

Монографияе, ки дар соли 2020 чоп шуду дар ҳисоботи 2020 дарҷ нагардидааст

1. Гадоев С.М. Таъсири омилҳои радиатсионӣ ба сохтори технологияҳои нимноқилӣ. Душанбе: Нашриёти “Сино”, 2020. – 96 саҳ.
2. Оринина Л.В., Одинаева С.А., Гафаров Ф.А., Курбонова У.Т., Орифов О.О. Психолого-педагогические основы инженерной подготовки обучающихся (на материалах международного образовательного проекта extend). Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный университет", Таджикский национальный университет, Кулябский государственный университет. Новосибирск, 2020.- 78 с.

Патент

1. Амирзода О.Х., Давлатшоев С.Қ., Қурбонов Н.Б., Насруллоев Ф.Х. Системаи идоракунии соҳаи обу энергетика №ТJ 1174 аз 24.06.2021с.
2. Махсудо Б.И., Эгамов С.Х., Файзуллоев И.Х. Нахустпатент: Лазерный датчик смещения на основе полимерно-жидкокристаллических композитов.

Патенте, ки дар сатҳи омӯзиш қарор дорад

1. Махсудов Б.И. Нигораи Зайдулло. Нахустпатент: Способ ускорение действия азотосодержащих лекарственных веществ (дар сатҳи омӯзиш қарор дорад).

Д.Қ. Декани факултети физика
д.и.ф.-м., профессор Солиҳов

Ч.Г. Муовини декан оид ба илм ва
робитаҳои байналмиллалӣ
н.и.ф.-м., дотсент Шарипов