КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМ, ЖОГОРКУ БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИННОВАЦИЯЛАР МИНИСТРЛИГИ

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА, ТЕХНИКА ЖАНА ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИНСТИТУТУ

Жалпы физика жана физиканы окутуунун усулдугу кафедрасы

КАФЕДРАНЫН ПАСПОРТУ

Ош мамлекеттик университетинин гимни

Сөзү: А. Барпиев

Обону: К. Жумабаев, И. Кебеков

Кыргыз жери элдин улуу дастаны,
Нурга болоп, бейпил ачык асманы.
Ата-Журттун ак батасы тогулуп,
Акыл бешик ордосу бол, Ош шаары.

Кайырма:

Куту сенсин, университет кыргыздын,
Ырыс, бакыт уул кызына тургуздун.
Жарык чачып, жылдыз болуп жайнаган,
Жаштыгысын жалындаган турмуштун.

Баары сен: өнөр, турмуш сырлары,
Бийик сезим, билим, сүйүү, ыр дагы.
Илим көчү кылымдарды карытып,
Окумуштуусу көктө Чолпон тандагы.

Кайырма:

Куту сенсин, университет кыргыздын,
Ырыс, бакыт уул кызына тургуздун.
Жарык чачып, жылдыз болуп жайнаган,
Жаштыгысын жалындаган турмуштун.

МАЗМУНУ

1. **Кафедранын кыскача тарыхы**………………………………………………………….4
2. **Кафедранын окуу-усулдук иштеринин негизги багыттары**.......................8
3. **Кафедранын илиимий-изилдөө иштери**……………………………………. **15**
4. **Кафедранын профессордук-окутуучулук курамы**......................................**19**
5. **Кафедранын материалдык-техникалык базасы**...**21**

КАФЕДРАНЫН КЫСКАЧА ТАРЫХЫ

Кафедранын тарыхы иш жүзүндө 1939-жылдан башталат деп айтуу негиздүү. Анткени 1939-жылы **Ош мугалимдер институту** ачылганда андагы окуу мөөнөтү 2 жыл болуп, курамында тарых-филология, физика-математика жана табият таануу-география факультеттери болгон. Бирок азыркы учурда ошондогу физика-математика факультетинде кайсы кафедралар болгондугу жөнүндө маалыматтарды иликтеп издеп табуу иштери дурус натыйжа бербегендиктен, ушул факультетте «Физика» кафедрасы да сөзсүз бар болгондугун факультеттин аталышына таянып болжолдой алабыз.

Ошол кафедранын жаш муундарды физикалык илим-билимге тартуу боюнча ишмердигинин жетишээрлик жемиштүү экендигин бир факт айгинелеп турат – Ош мугалимдер институтун 1944-жылы аяктаган физик бүтүрүүчүлөрдүн арасында кийинчерээк белгилүү окумуштуулардын катарына кошулган физика-математика илимдеринин доктору, профессор Липманов Эммануил Моисеевич да бар болгон (соңку мезгилде ал АКШ мамлекетинде жашагандыгы жөнүндө маалыматтар бар).

Половиков Ф. И.

Биздин кафедрабыздын тарыхы боюнча даректүү берилмелер түрдүү маалыматтык булактарда 1951-жылы педагог адистерди 4 жылдык мөөнөттө даярдоочу **Ош мамлекеттик педагогикалык институту (ОшПИ)** ачылган мезгилден бери карай кыйла так белгиленип жазылып калган. Атап айтканда, «Физика» кафедрасын 1951-жылдан баштап доцент **Половиков Федор Иосифович** жетектеген. Ошол кезде кафедрада улук окутуучулар Мичиковский Б. А., Карымшаков Э., Шустров В. А., Джалалов М. С., Ахмедова С. Б. жана окутуучулар Вендрова К. Н., Черненко В. П., Сидляренко В. И., окуу-көмөкчү кызматкерлер Соколова Н. Т., Половикова А. И., Дядина В., Якубов М., Чуденков В., Брусникина З. И. эмгектенишкен.

Белгилеп коюучу жагдай – Половиков Ф. И. 1951-1953-жылдары физика-математика факультетинин деканы, ал эми 1953-1955-жылдары ОшПИнин ректору болуп иштеген. Андан кийинки өткөн 70 жылдан ашуун убакыт ичинде «Физика» кафедрасы көптөгөн өзгөрүүлөргө учурады – бир нече жолу кафедрадан башка кафедралардын бөлүнүп чыгуусу жана кайра биригүүсү орун алды, анын аталышы эки ирет өзгөрдү, ошондой эле албетте, кафедранын жамаатынын курамы жана аны жетектеген адистер да көп жолу алмашты, материалдык-техникалык базасы бир нече ирет жаңыланып, толукталды.

Айтсак, соңку 35-40 жылдай убакыт ичинде эле кафедранын курамында болгон өзгөрүүлөрдү төмөнкү сүрөттөр учкай күбөлөндүрөт.

1982-1991-жылдар

Алдыңкы катар: ортодо кафедра башчысы доцент Сидляренко В. И., анын оң жагында улук окутуучу Жузенова М. Б., эки четте окуу-көмөкчү кызматкерлер – сол жакта Касымова А., оң жакта Сыдыкова Ш. М., Беспалова Т. С.

Арткы катарда: ар кыл жылдарда кафедраны жетектеген окутуучулар (оңдон солго 1-2-, 4- жана 6 -чы): улук окутуучу Черненко В. П., доценттер Дуйшонов Э., Аллахунов Б., Меңдибаев К. Р., оңдон 3-чү жана 5-чи – окутуучу Өмүрбеков М. жана окуу-көмөкчү кызматкер жигит

ОшПИ, Башкы корпустун алдында

1999-жыл

Отургандар (солдон оңго): Кафедра башчысы доцент Аллахунов Б., доцент Алтыбаева М. (МОУ кафедрасынын .башчысы),
окутуучу Сыдыкова Ш. М.,
доцент Папиев М.

Тургандар: сол четте окутуучу Аманбай у. А., солдон 4-5-чи: улук окутуучу Жуманова М. М. жана окутуучу Омаралиева З. И.,

оң четте: улук окутуучу Курбаналиев М. Б. Тургандардын арасында окуу-көмөкчү кызматкерлер жана коноктор бар.

ОшМУ, Башкы корпус, №235-каана

2010-жыл

Сол жак (төрдөн бери карай): Кафедра башчысы доцент Эгембердиев Ж., лаборатория башчысы Уметалиева Д.,
окутуучу Калбекова М. Ж., лаборант кыз (Самара), окутуучу Кожобекова П.,
улук лаборант Маматова Ш.,

Оң жак (төрдөн бери карай):
доцент Халиуллин Р. Н., улук окутуучу Курбаналиев М. Б.,
доцент Жуманова М. М., окутуучу Сыдыкова Ш. М., улук окутуучу Омаралиева З. И., лаборанттар Жылчыева Г., Быймырзаева М.

ОшМУ, Башкы корпус, №238-каана

ОшМУ, Башкы корпус, №235-каана

2016-жыл

Отургандар: Кафедра башчысы доцент Омаралиева З. И., (ортодо), анын эки тарабында солдон оңго: доценттер Халиуллин Р. Н., Эгембердиев Ж., улук окутуучу Курбаналиев М. Б., улук окутуучулар Сыдыкова Ш. М., жана Эгемназарова А. Ж., доцент Жуманова М. М.

Тургандар, солдон оңго: окуу-көмөкчү кызматкерлер Быймырзаева М., Дуйшобаева М., Молдоярова Ж. М., Закир к. Г.

Ал эми «Физика» кафедрасынан башка кафедралардын өсүп чыгуу жана кафедранын аталышынын өзгөрүү процесстери төмөнкүчө жүргөн:

1965-жылы «Физика» кафедрасы «Жалпы физика» жана «Эксперименталдык жана теориялык физика» кафедраларына бөлүнгөн. **1978-жылы** ушул эки кафедранын эсебинен дагы бир кафедра – «Физиканы окутуунун усулдугу жана окутуунун техникалык каражаттары» кафедрасы түзүлгөн. **1995-жылы** «Физиканы окутуунун усулдугу жана окутуунун техникалык каражаттары» кафедрасы жоюлган жана анын жамааты «Жалпы физика» кафедрасынын курамына кошулуп, кафедра **«Жалпы физика жана физиканы окутуунун усулдугу»** (кыскача **«Жалпы физика жана ФОУ»**) кафедрасы деп аталган. Аны ошол мезгилден тартып бүгүнгө чейин бир катар учурларда **«Жалпы физика жана физиканы окутуунун методикасы»** кафедрасы деп да атап келишет. **2003-жылы** «Эксперименталдык жана теориялык физика» жана «Жалпы физика жана физиканы окутуунун усулдугу» кафедраларынан «Техникалык дисциплиналар» кафедрасы бөлүнүп чыгып, ал 2006-2009-жылдары «Технологиялык процесстер жана колдонмо физика» кафедрасы деген аталыш менен иш жүргүзгөн. **2009-жылы** «Технологиялык процесстер жана колдонмо физика» кафедрасы жоюлуп, анын жамааты кайрадан «Жалпы физика жана ФОУ», «Эксперименталдык жана теориялык физика» кафедраларынын жамааттарынын курамына бириккен.

Адегенде «Физика» кафедрасы, 1995-жылдан тартып азыркы убакка чейин «Жалпы физика жана ФОУ» деп аталган ушул кафедрада анын башчысы болуп доцент Ф. И. Половиковдон кийин түрдүү жылдарда Кармышаков Э., Абдылдаев А., Черненко В. П., Луканцевер Ю. Л., Заитов Ф. Н., Койчуманов М., Текенов Ж., Сидляренко В. И., Дүйшенов Э., Исмаилов Ш., Меңдибаев К., Бабаев Д., Аллахунов Б.,

Эгембердиев Ж., Омаралиева З. И.,Жуманова М. М. үзүрлүү эмгектеништи. 2024-жылдын май айынан баштап кафедраны Калбекова М.Ж. жетектейт. Кафедра өз ишмердигинин алгачкы жылдарында физика-

математика факультетинде жалпы физика, теориялык физика жана физиканы окутуунун усулдугу боюнча окутуу процессин, ошондой эле ОшПИнин башка факультеттеринде – физика предметин окутуу процессин толук тейлеп турган. «Эксперименталдык жана теориялык физика» ж. б. кафедралар пайда болгондон кийин, «Жалпы физика жана ФОУ» кафедрасы болочок физика мугалимдерине жалпы физика жана физиканы окутуунун усулдугу боюнча сабактардын өтүлүшүн, курстук, дипломдук иштердин аткарылышын, педагогикалык практиканын жүзөгө ашырылышын, ОшПИнин (ОшМУнун) кээ бир факультеттеринде физика предметинин окутулушун замандын талабына ылайык камсыздап келген.

2006-жылдан бери карай кафедра Физика-техника факультетинин курамында жана өз функцияларын ОшМУнун омоктуу кафедраларынын бири катарында мурдагыдай эле татыктуу аткарып келатат.

Ош мугалимдер институту түзүлгөн 1939-жылдан тартып 80 жылдан ашуун, ал эми Ош мамлекеттик педагогикалык институту ачылгандан бери карай өткөн 70 жылдын ичинде кафедранын жамааты өлкөбүздүн эл чарбасы үчүн көп миңдеген адистерди даярдоого катышты, кафедранын окуу-усулдук, материалдык-техникалык базаларын өнүктүрдү, мектеп менен байланышты үзбөй, дайыма жетиштүү деңгээлде кармап келди.

Кафедрада илимий жана илимий-усулдук иштер да дайыма физика жана окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) багыттары боюнча аткарылып, алардын натыйжалары түрдүү деңгээлдеги илимий жана илимий-практикалык конференцияларда, семинарларда талкууланып, илимий журналдарда жарыяланып турган. Кафедранын жамааты бир катар окуу, окуу-методикалык куралдарды жана колдонмолорду кыргыз жана орус тилдеринде иштеп чыгып, жарыкка чыгарган, бул окуулуктар Кыргызстандын жогорку жана орто окуу жайларынын окутуу практикасында узак жылдар бою кеңири колдонулган, алардын айрымдары алиге чейин колдонулуп келе жатат.

Учурда кафедра университетибиздин күндүзгү жана сырттан окуу бөлүмдөрүндө 550200 «Физика-математикалык билим берүү» багытынын «Физика» профили» боюнча бакалавриат, магистратура деңгээлдериндеги негизги билим берүүчүлүк программалардын жүзөгө ашырылышын жана бир катар башка адистиктердин окуу программаларына кирген физика предметинин окутулушун камсыз кылат.

КАФЕДРАНЫН ОКУУ-УСУЛДУК ИШТЕРИНИН НЕГИЗГИ БАГЫТТАРЫ

1. 550200 ФМББ багытынын "физика" профили боюнча бакалаврларды жана магистрлерди кесиптик жактан татыктуу, заманбап даярдоо

2. 550200 ФМББ багытынын "физика" профили үчүн "жалпы физика", "физиканы окутуу методикасы" предметтери;
физикалык эмес адистиктер үчүн "физика" предмети боюнча окуу процесстерин заманбап камсыздоо максатында кафедранын материалдык-техникалык базасынын абалын дайыма жакшыртуу жана чыңдоо

3. Профессордук-окутуучулук курамдын квалификациясын, кесиптик-методикалык чеберчилигин жогорулатуу, окуу процессинде заманбап окутуу методикаларын жана технологияларын эффективдүү колдонуу

4. 550200 Физика-математикалык билим берүү багытынын "физика" профилинин НББПсын өркүндөтүү жана аккредитациядан өткөрүү иштери

5. Мектептин, атайын орто билим берүүчү уюмдардын, жогорку окуу жайларынын окуучу-студенттери үчүн физика боюнча окуулуктарды, болочок жана мектеп физик мугалимдери үчүн физиканы окутуу методикасы боюнча окуулуктарды жазып, жарыкка чыгаруу

6. Орто билим берүүчү уюмдар мектептер, лицейлер, колледждер менен окуу-усулдук иштердин алкагында кызматташуу жана алардын бүтүрүүчүлөрүн "физика мугалими" кесибине, инженердик-техникалык кесиптерге багыттоо

7. ОшМУда физикалык эмес адистиктер боюнча бакалавриат денгээлинде даярдык алуучу студенттерге татыктуу физикалык билим берүү

8. ЖОЖдо физика мугалимдерин даярдоо жана физик эмес адисттиктердин студенттерине физикалык билим берүү боюнча башка ЖОЖдор менен окуу-усулдук иштердин алкагында кызматташуу

9. Физика жана физиканы окутуу методикасы боюнча билимдерди, алардын маанисин калктын калың катмарына жеткирип, жайылтуу

Окуу лабораторияларындагы сабактар, студенттердин өздүк иш аткарышы, лекциялык демонстрация даярдоо боюнча көрүнүштөр, мугалимдер жазган китептер, учурда кафедрада окуу-усулдук иштер жетишээрлик сапаттуу жүрүп жаткандыгын толук айгинелеп турат.

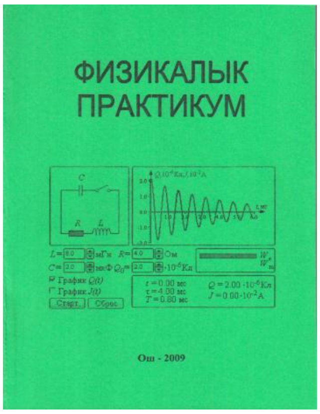
Кафедранын перспективалык планы:

- Кафедра мүчөлөрүнүн окуу-методикалык чеберчилигин жогорулатуу;
- Ар бир дисциплина боюнча окуу-методикалык комплекстердин электрондук, басма варианттарын даярдоо;
- Студенттердин арасында тарбиялык иштерди өркүндөтүү;
- Кафедра мүчөлөрүнүн квалификациясын жогорулатуу;
- Кафедранын дисциплиналары боюнча окуу колдонмолорун, окуу китептерин даярдоо жана басмадан чыгаруу;
- Теориялык жана практикалык сабактарда заманбап технологияларды максатка ылайыктуу пайдалануу үчүн программаларды жана башка дидактикалык колдонмолорду иштеп чыгуу;
- Эл аралык билим берүү программаларына жана долбоорлорго активдүү катышуу.
- Кафедранын дисциплиналары боюнча жумушчу программалары тиешелүү багыттардын негизги билим берүү программаларынынын негизинде түзүлөт жана кафедранын кеңешмесинде бекитилип, уюштурулуучу иштер чагылдырылган иш планы, кеңешмелеринин планы түзүлөт.

ОКУУ КУРАЛДАРЫ:

1. М. М. Жуманова Физика боюнча текшерүү иштери: механика, молекулалык физика, термодинамика (окуу- методикалык колдонмо) - ОшПИ, 1991. – 108 б.
2. К. А. Атабеков, М. М. Жуманова, Д. Б. Бабаев Физика боюнча маселелер жана аларды чыгаруу: молекулалык физика жана термодинамика (окуу куралы)-Ош: 1999. – 84 б.
3. М. Курбаналиев Оптика боюнча практикум (окуу – усулдук колдонмо), Ош, 2001, -78 б.
4. М. Курбаналиев Атомдук жана ядролук физиадан практикум(окуу усулдук колдонмо), Ош, 2002, -54 б.
5. Физика. Энциклопедиялык окуу куралы. ⁄⁄ Авт. коллективи. Башкы редактор Академик /.Асанов, Б., 2004. - 668 б.
6. Эгембердиев Ж. Статистикалык физикага киришүү, Ош: ОшМУ, 2005, -220б.
7. М. Курбаналиев Оптика боюнча лекциялар (окуу – усулдук колдонмо), Ош, 2005, -66 б.
8. М. М. Жуманова Физиканы окутуунун практикалык методикасы (окуу-методикалык курал) - Ош – 2007. – 92 б.
9. М. М. Жуманова, Ч. М. Алиева Өчпөс ысымдар – Немеркнущие имена: Физиканын тарыхы боюнча кыргызча-орусча библиографиялык окуу-сурап билме куралы / Проф. Б. А. Араповдун редакциясы астында. - Ош: ОшМУнун «Билим» редакциялык-басма бөлүмү, 2007. – 88 б., кырг., орус тилд.
10. Физикалык практикум. Компьютердик моделдердин жардамында аткарылуучу лабораториялык иштер. ⁄⁄Түз.:Эгембердиев Ж., Калбекова М. Ош: “Ошоблбасмакана”, 2009, -140 б.
11. М. М. Жуманова, Д. Б. Бабаев Физиканы окутуу методикасынын жалпы суроолору (Тесттик тапшыр-малар): Жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн окуу-методикалык колдонмо Ош: ОшМУнун «Билим» редакциялык-басма бөлүмү, 2012. – 100 б.
12. М. М. Жуманова Физика: Механика. Жогорку окуу жайларынын физикалык эмес адистиктеринин студенттери үчүн окуу-методикалык колдонмо - Ош: ОшМУнун «Билим» редакциялык-басма бөлүмү, 2013. – 88 б. – текст кырг., орус тилд.
13. М. Курбаналиев Физикалык маселелерди чыгаруунун методикасы (мугалимдер үчүн колдонмо), Ош:Book дизайн, 2013,84 б.
14. Омаралиева З. И., Эгемназарова А. Ж. Компьютердик технологиянын негизинде физика мугалимдеринин дифференцирлеп окутууга даярдоо, Ош. “Ошоблбасмакана”, 2013, - 87 б.
15. Курбаналиев М.Б, Калбекова М.Ж, Макамбаева Ж.А., Кубатбек к Уулкан. Физикадан маселе чыгарууну үйрөнөбүз. 1-бөлүм:Механика. тили: кыргыз, чыккан жылы: 2025,өлчөмү: 143 б.

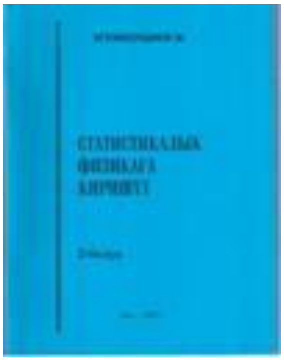
"Жалпы физика жана ФОУ" кафедрасында физика боюнча окуу материалынын структурасын жана мазмунун өркүндөтүүнүн негизги багыттары, ага коюлган талаптар аныкталып, алардын базасында бүгүнкү күндөгү орто мектептердин окуу китептери тандалат, тиешелүү тыянактар чыгарылат. Альтернативдик окуу колдонмолору, усулдук иштелмелер даярдалат.



аталышы: Физикалык практикум. Компьютердик моделдердин жардамында аткарылуучу лабораториялык иштер.
автор: Эгембердиев Ж., Калбекова М.
тили: кыргыз
чыккан жылы: 2009

аталышы: Физикалык практикум. Молекулалык физика.
автор: Эгембердиев Ж.,Кожобекова П., Мамасадыкова Ж.
тили: кыргыз
чыккан жылы: 2008

аталышы: Жалпы физика боюнча тестик суроолор(сырттан окуу бөлүмүндө окуган студенттер үчүн)
автор: ФОУ кафедрасын окутуучулары
тили: кыргыз
чыккан жылы: 2009



аталышы: Статистикалык физикага киришүү
автор: Эгембердиев Ж.
тили: кыргыз
чыккан жылы: 2007

аталышы: Физикалык практикум. Электромагнетизм.
автор: Эгембердиев Ж., Омаралиева З.тили: кыргыз
чыккан жылы: 2012

аталышы: Физика. Тесттик тапшырмалардын чыгарылыштары.
автор: Эгембердиев Ж.
тили: кыргыз
чыккан жылы: 2013

аталышы: Физикадан маселе чыгарууну үйрөнөбүз. 1-бөлүм:Механика.
автор: Курбаналиев М.Б, Калбекова М.Ж, Макамбаева Ж.А., Кубатбек к Уулкан.
тили: кыргыз
чыккан жылы: 2025

КАФЕДРАНЫН ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ИШТЕРИ

Жалпы физика жана ФОУ кафедрасынын окутуучуларынын 2025-жыл үчүн илимий-изилдөөчүлүк иштери боюнча планы

№	ФАА	кызматы	Аткарылуучу иштер
1	Калбекова М.Ж.	окутуучу	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. “Санариптик электроника” боюнча лабораториялык иштерди чогултулуп, окуу-колдонмосун иштеп чыгуу. 2. Ринцке макала чыгаруу 3. Scopuska макала чыгаруу
2	Жуманова М.М.	кафедра башчысы, п.и.к., доцент,	1. Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасы боюнча иштерге жетекчилик кылуу Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 2. “Физика боюнча маселер жыйнагы” окуу колдонмосунун 50% электрондук вариантын даярдоо 3. Докдордук диссертациянын үстүнөн ишөө 4. Scopuska макала чыгаруу 5. Ринцке макала чыгаруу
3	Эгембердиев Ж.	ф.-м.и.к, доцент	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. Ринцке макала чыгаруу 2. Scopuska макала чыгаруу
4	Омаралиева З.И.	п.и.к., доцент,	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. “Лабораторные работы по механике” Учебно-методическое пособие жарыкка чыгаруу 2. Ринцке макала чыгаруу 3. Scopuska макала чыгаруу
	Курбаналиев М.Б.	улук окутуучу	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. “Физикадан маселе чыгарууну үйрөнөбүз. 1-бөлүм Механика” басмадан чыгаруу 2. Ринцке макала чыгаруу
6	Эгемназарова А.Ж.	улук окутуучу	1. Кандидаттык диссертациянын үстүнөн иштөө, кафедранын талкуусуна алып чыгуу 2. Ринцке макала чыгаруу 3. Scopuska макала чыгаруу
7	Макамбаева Ж.А.	окутуучу	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. “Физикадан маселе чыгарууну үйрөнөбүз 1-бөлүм Механика” басмадан чыгарууга катышуу 2. Ринцке макала чыгаруу
8	Молдоярова Ж.Б.	окутуучу	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. “Лабораторные работы по механике” Учебно-методическое пособие жарыкка чыгарууга катышуу 2. Кандидаттык диссертациялык теманын үстүнөн иштөө 4. Ринцке макала чыгаруу 5. Scopuska макала чыгаруу
9	Бекжан кызы Г.	окутуучу	Кафедранын илимий-изилдөөчүлүк темасынын багытында; 1. Кандидаттык диссертациялык теманын үстүнөн иштөө 2. Ринцке макала чыгаруу 3. Scopuska макала чыгаруу

Кафедра башчысы, ф.-м.и.к.: Калбекова М. Ж.

2021-2025-жылдар аралыгындагы ПО курамынын илимий изилдөө иштеринин отчёту

№	Макаласы жарыяланган окутуучунун аты-жөнү	Макаланын темасы	Макала жарыяланган индекстүү журналдын аты	Макала жарыяланган индекстүү журналдын импакт-фактору (квартиль (Q) ж.б.)
Scopus боюнча				
1	Kurbanaliev A.Y. Kalbekova M.Zh. Kalmurzaeva A.T. Dyikanova A.T.	Critical reviewing of OpenFOAM buoyant cavity tutorial	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85120489182&origin=AuthorEval&zone=hIndex-DocumentList	Материалы конференции 2021
2	Maksat Kedeibayeva, Dilbara Kedeibaeva, Aichuro Egemnazarova	EDUCATIONAL CONDITIONS TO DEVELOP COGNITIVE INTEREST OF TECHNICAL COLLEGE STUDENTS IN LEARNING MATHEMATICS	https://acagor.kz/media/uploads/twms-2023/Proceedings_Part2.pdf	МАТЕРИАЛЫ VII Всемирного Конгресса математиков тюркского мира (TWMS Congress-2023) (Часть II)
3	Омаралиева Зумират, Молдоярова Жаннат, Бекжан кызы Гулайым	Didactic training of future physics teachers to apply innovative technologies in educational process in the Kyrgyz Republic	https://www.scopus.com/pages/publications/85196852660?origin=resultslist Journal homepage: https://physics.uz.ua/en Issue 55, 1569–1579 Received: 19.12.2023. Revised: 28.02.2024. Accepted: 30.03.2024	Q2 30.03.2024
4	Gulnisa Borboeva Kaukhar Sooronbaeva Makhpurat Kalbekova Gulnara Seiitkazyeva Nurkyz Sarygulova	EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF INTERACTIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN ENHANCING SPATIAL THINKING AMONG MATHEMATICS STUDENTS Authors	https://online-journal.unja.ac.id/JIITUJ/article/view/42557	**DOI:** https://doi.org/10.22437/jiituj.v9i3.42557 Материалы конференции 2025
5	A. Y. Kurbanaliev, Z. K. Abdimutalipova, M. J. Kalbekova, A. T. Dyikanova, R. K. Sagyndykova, A. T. Kalmursaeva & Mars Kysy Tattybubu	Numerical Modelling of Heating Plate Cooling by Impinging Jet	https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-96380-3_24 Conference paper First Online: 01 September 2025 pp 275–284 Cite this conference paper	Материалы конференции 2025
6	Кочконбаева, С., Бровина, Ф., Борбоева, Г., Эгемназарова А., Даниарова, С.	"Analysis of Current Tools and Methods for Optimizing The Educa-Tional Process in The	https://doi.org/10.14419/r0s7cj28. International Journal of Basic and Applied Sciences, 14 (SI-3) (2025)	

		Context of Digital and Technological Development”.	41-50. DOI:	
РИНЦ боюнча				
1	Эгемназарова А.Ж., Бабаев Д.Б.	Особенности преподавания физики на нефизических факультетах	В сборнике: Актуальные вопросы теории и практики физического образования в средней и высшей школе. Саратов, 2024. С. 308-314.	
2	Курбаналиев М.Б., Эгемназарова А.Ж., Бекжан кызы Г., Макамбаева Ж.А.	Окуучуларды физикалык маселелерди чыгарууга үйрөтүүнүн методикасынын азыркы абалы	И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин Жарчысы. 2024. № 3-1. С. 282-287.	
3	Алиева Б.А., Эгемназарова А.Ж.,	Маалыматтык технологиялардын негизинде окутуунун өзгөчөлүктөрү	Вестник Иссык-Кульского университета. 2024. №56. С. 27-32	
4	Эгемназарова А.Ж., Молдоярова Ж.Б.	Физикалык лабораториялык иштерди аткарууда маалымат технологияларын колдонуу	Вестник Иссык-Кульского университета. 2024. № 57. С. 215-220.	
5	Эгемназарова А.Ж., Макамбаева Ж.А	Физиканы окутууда предмет аралык байланышты ишке ашыруу	Известия Ошского технологического университета. 2024. №1. С. 221-22	
6	Жуманова Майрамхан Маматовна	Кыргызстанда физикалык билим берүүнүн сапатын жогорулатуу маселесине карата	Вестник Иссык-Кульского университета. 2024. № 56. С. 47-54.	
7	Жуманова Майрамхан Маматовна Маматова Гульмира Токтосуновна	Окуучулардын физика боюнча билимдерин жана билгичтиктерин текшерүүнүн кээ бир маселелери	Вестник Ошского государственного педагогического университета имени А. Мырсабекова. 2024. № 1 (23). С. 16-23.	
8	Макамбаева Ж.А., Калидин кызы Т., Калмамат кызы Г.	Орто мектепте физика сабагында компьютердик технологияны колдонуу жөнүндө	И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин Жарчысы. 2024. № 3-1. С. 308-313	
9	Сайипбекова А.М., Степаненко Н.П., Макамбаева Ж.А., Молдоярова Ж.Б.	Анализ математических основ двумерных скоростных моделей литосферы тянь-шаня и прилегающих территорий	В книге: Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов. Тезисы докладов IX Международного симпозиума. Бишкек, 2024. С. 112-113.	
10	Курбаналиев М.Б., Макамбаева Ж.А., Кубатбек кызы У.	Решение физических задач как цель и метод обучения физике	В сборнике: XI Назаровские педагогические чтения. Материалы международной международной научно-методической конференции, посвященные 90-летию профессора М.Н. Назарова.	

			Ош, 2024. С. 96-103.	
11	Курбаналиев М.Б., Макамбаева Ж.А., Бекжан кызы Г.	Методические требования к системе задач по физике для средних школ	В сборнике: XI Назаровские педагогические чтения. Материалы международной международной научно-методической конференции, посвященные 90-летию профессора М.Н. Назарова. Ош, 2024. С. 89-95.	
12	Калидин кызы Т., Маматова Ш., Омаралиева З.И.	Компетенттүүлүк билим берүү системасында физика мугалиминин ролунун өзгөрүшү	В сборнике: XI Назаровдук педагогикалык окуулар. Эл аралык илимий-методикалык конференциясынын материалдары. Ош, 2024. С. 200-204.	
13	Эгемназарова А. Ж. Молдоярова Ж. Б. Чалбаева И.	"Орто мектепте физиканы окутууда көрсөтмөлүү эксперименттин ролу»	«Билим берүүдөгү математика, физика жана маалыматтык технологиялардын актуалдуу маселелери» аттуу эл аралык илимий-практикалык конференциясынын материалдары 2025-ж. 121-126-беттер	
14	Омаралиева Зумират Исмайыловна, Атабаева Бермет, Айдаралиев Баяман, Эргешова Элмира Сагынбаевна.	Педагогикалык колледждин студенттерине физикалык түшүнүктөрдү калыптандырууда билимдерди интеграциялоонун ролу	«Заманбап илимий жана инновациялык ишмердүүлүктө студенттердин орду жана ролу» аталышындагы II эл аралык студенттик илимий-практикалык конференциянын МАКАЛАЛАР ЖЫЙНАГЫ 2025-ж. 10-16-бб.	
15	Молдоярова Жаннат Бекташевна, Зергербаева Данакер Аскатовна	Заманбап мектептеги демонстрациялык эксперимент: мааниси, методологиясы жана келечеги	«Заманбап илимий жана инновациялык ишмердүүлүктө студенттердин орду жана ролу» аталышындагы II эл аралык студенттик илимий-практикалык конференциянын МАКАЛАЛАР ЖЫЙНАГЫ 2025-ж. 16-20-бб	
16	Калбекова Махбурат Жамшитбековна Зергербаева Данакер Толобаева Токтонай	Эксперименттик тапшырмаларды колдонуу менен физика сабагын уюштуруп өткөрүү	«Заманбап илимий жана инновациялык ишмердүүлүктө студенттердин орду жана ролу» аталышындагы II эл аралык студенттик илимий-практикалык конференциянын МАКАЛАЛАР ЖЫЙНАГЫ 2025-ж. 20-26-бб.	

17	Жуманова М. М., Абдылдабек к. А.	Кыргызстандагы мектептик физикалык билим берүү: программалар, окуу китептери, методикалык колдонмолор (1970-2000-жж.)	«Заманбап илимий жана инновациялык ишмердүүлүктө студенттердин орду жана ролу» аталышындагы II эл аралык студенттик илимий-практикалык конференциянын МАКАЛАЛАР ЖЫЙНАГЫ 2025-ж. 26-31-бб.	
18	Жуманова М. М. Молдоярова Ж.Б.	К проблеме цифровой подготовки будущих учителей физики, математики и информатика	Материалы международной научной конференции “Конференции развития физики конденсированных сред” Фергана, 380-383-бб. 23-24-мая 2025 год.	
19	Каденова Б., Эгемназарова А.	Features of teaching physics to students of mathematical and information specialties in universities	Abstracts international scientific conference on mathematics “problems of modern mathematics and its applications – vi borubaev readings”, dedicated to the 75th anniversary of academician a.a. Borubaev 2025-ж. 168-170.бб.	
20	Калбекова М., Молдоярова Ж., Зергербаева Д.	“STEM образования как источник развития сровческих способностей студентов”.	Бизнес жана илим университети Наманган ш. 24.10.25. Электрондук журнал.	
21	Бекжан кызы Г. Молдоярова Ж. Термечикова Ы. Тунубекова Н.	8-класстын физика курсунда молекулалык физика боюнч түшүнүктөрдү калыптандырууда STEAM интеграциясын колдонуу	Илим ОшТУ технологиялык илимий изилдөөлөр журналы 2025-жыл 2-чыгарылыш	

КАФЕДРАНЫН ПРОФЕССОРДУК-ОКУТУУЧУЛУК КУРАМЫ

Жалпы физика жана физиканы окутуунун усулдугу (ФОУ) кафедрасы 1951 – жылы, Ош мамлекеттик педагогикалык институту уюштурулганда, «Физика кафедрасы» деген ат менен түзүлгөн. Физика – математика факультетинин биринчи деканы ф.-м.и.к.,доцент Половиков Федор Иосифович болуп, ал факультетти 1951-1953-жылдары жетектеген.

1965 – жылы ал «Жалпы физика» жана «Эксперименталдык жана теориялык кафедра (ЭТФ)» кафедраларына бөлүнгөн.

Кафедранын жамааты учурда физика, математика, информатика жана инженердик адистиктерде «бакалавр», программасы боюнча окуп жатышкан студенттерге жалпы физика курсу, физиканы окутуунун усулдугу, адистештирүү жана тандоо курстары боюнча лекциялык, практикалык жана лабораториялык сабактардын өтүлүшүн, өз алдынча иштеринин, квалификациялык иштердин жана магистрдик диссертациялардын, педагогикалык практикалардын аткарылышын камсыздап келишет.

Кафедрада даярдалуучу программалар:

550200 “Физика – математикалык билим берүү” багытынын “физика” профили. Академиялык даражасы – бакалавр.

550200 “Физика – математикалык билим берүү” багытынын “физика” профили. Академиялык даражасы – магистр.

Ал эми 1995-жылдан баштап бүгүнкү күнгө чейин Жалпы физика жана физиканы окутуунун усулдугу кафедрасы деп аталып келе жатат.

Кафедраны түрдүү жылдарда доцент, Эгембердиев Ж., доцент, Омаралиева З.И., доцент Жуманова М. М. кафедра башчы болуп иштешкен.

Учурда кафедра башчысы кызматын физика-математика илимдеринин кандидаты, улук окутуучу Калбекова Махбурат Жамшитбековна аркалап келүүдө.

Эгембердиев Жолдошбай
ф.-м. и. к., доцент

Жуманова Майрамхан Маматовна
п. и. к., доцент

Омаралиева Зумират Исмайыловна
п. и. к., доцент

Курбаналиев Максатбек Бөрүбаевич
улук окутуучу

Эгемназарова Айчүрөк Жакыповна
улук окутуучу

Макамбаева Жийдегүл Абдимиталовна
окутуучу

Молдоярова Жаннат Бекташевна
окутуучу

Калидин кызы Тойжан
окутуучу

Бекжан кызы Гүлайым
окутуучу

Апсаматова Тумариза Азаматовна
лаборатория башчысы

Кубатбек кызы Уулкан
лаборант

Адылжан кызы Жазгүл
лаборант

Шамшидинова Уулкан Одилжоновна
лаборант

Курбанбаева Аятхан Нурбековна
лаборант

Кафедра жана анын штаттары жөнүндө маалымат

Математика,физика, техника жана информациялык технологиялар институту

Жалпы физика жана ФОУ кафедрасы

Кафедранын жайгашкан дареги, иш телефону: Ош шары, Алымбек датка көчөсү 331, ОшМУ, Башкы имарат, II кабат, 238-бөлмө, т.2-87-28

Кафедранын мүчөлөрүнүн саны 15:

3 доцент (доцент наамы менен)
3 улук окутуучу
4 окутуучу
1 лаборатория башчысы
4 лаборант

Кафедрага караштуу 5 лаборатория, 1 препоратордук бөлмө, 1 кафедра башчысынын жана окутуучулардын бөлмөсү

№	Окуу лабораториялары	Аянты, м^2	Окуу материалдары, даана	
			китептер	приборлор
1	№ 207 ауд. Электромагнетизм	46	10	62
2	№ 204 ауд. Мектеп физикалык эксперимент	33	80	330
3	№ 200 ауд. Препоратордук	39	20	248
4	№ 235 ауд. Оптика, атомдук ж-а ядролук физика	54	10	96
6	№ 229 ауд. Механика ж-а молекулярдык физика	46	25	60
7	№ 238 каб. Кафедра башсынын жана окутуучулардын бөлмөсү			

№	Штаттык бирдикти ээлөөчү (Аты-жөнү)	Туулган жылы, айы	Улуту	Жашаган дареги, телефону	Аяктаган окуу жайы, датасы, алган адистиги	ОшМУда качандан бери, кайсыл кызматта иштейт (кызмат. кирген буй. ном. ж-а датасы)	Азыркы ээлеген кызмат орду (буйрук, дата)	Илимий даражасы (диплом номери., датасы)	Илим. наамы (дип.номери датасы, ОшМУдагы буйругу)	Академиялык коомдук, эл аралык наамдары
Профессордук-окутуучулук курам										
1	Калбекова М. Ж.	31.08.79	Кыргыз	Мкр.Ак-Тилек, Улан 9/1	ОшМУ 1999, физ.мугалими	2002-ж. окутуучу 26.09.02, 39/1	а окутуучу	Ф.-м.и.к., ИКД № 003334 (протокол № 2к-1/18)		
2	Эгембердиев Ж.	03.02.53	Кыргыз	Заднепровский № 31 2-42-42	ОГПИ, 1974, физика мугалими	1974 ж., улук лаб., 13.09.74., 35/1	05.06.02. 26/1 каф.баш.	Ф.-м.и.к., 01.04.07.ФТТ, ФМ № 012911, 25.03.81. (протокол №27)	Доцент ДЦ № 002687 25.01.88 (протокол № 15/2)	
3	Жуманова М. М.	07.11.58	Кыргыз	Г.Айтиева 147-62	ОГПИ, 1979, физ.мугалими	1979-ж. ул.лаб., 06.09.79., 109/3	27.05.02, 2 5/1 улук окут.	П.и.к., ИК№ 002706 24.06.2010. (протокол № 5к-1/39)	Доцент ДА № 001812 3.11.2015. (протокол № 7дц-2/17)	

4	Оморалиева З. И.	27.10.61	Кыргыз	Кыргызстан 39-37	КМУ, 1984, физ. мугалими	1994-ж. ул.лаб., 13.09.94., 77/1	27.05.02, 25/1 улук окут	П.и.к., ИКД № 000633 02.05.2013. (протокол № 4к-1/37)		
5	Курбаналиев М. Б.	13.02.61	Кыргыз	Төлөйкөн айылы	ОГПИ, 1982, физ. мугалими	1992-ж. ул.лаб., 16.10.92., 56/1	09.01.03. 3/1 улук окут.			
6	Эгемназарова А. Ж.	09.12.1965	Кыргыз	Большевик аыйлы, Маматов Т/21	ПГПИ, 1986, физ.мугалими	01.11.2001. ул.лаб.	№1608 ФЧД/21 18.05.2021 Улук окут.			
7	Макабаева Ж. А.	19.12.88	Кыргыз	Абакир у Т. 2/31	ОшМУ 2012, физ. мугалим	2011-ж. лаб.	2013, окутуучу			
8	Молдоярова Ж. Б.	28.11.89	Кыргыз	Ленина 351/8	2013 физика мугалими	2013-ж. лаб. 27.01.13	2016, окутуучу.			
9	Бекжан к. Г.	27.01.96	Кыргыз	Н.Исанова 19/30	ОшМУ 2019 Физ.мугалими	2017-ж. лаборант	2020-ж. окутуучу			
10	Калидин к. Т.	27.10.89	Кыргыз	Каримова 3/79	ОшМУ 2012, физ. мугалим	2020-ж. лаборант	2023-ж. окутуучу			
	Көмөкчү персоналдар									
11	Кубатбек к.У.	19.02.2002	Кыргыз	И.Раззаков38/11	ОшМУ 2024 Физ.мугалими	2023-ж. лаборант	2024-лаборант (№5032-ФХД/24 03.10.24)			
12	Апсаматова Т. А.	30.10.2002	Кыргыз	Н.Исанова 93	ОшМУ 2024 Физ.мугалими	2023-ж. лаборант	2024-лаборант			
13	Адылжан к. Ж.	05.04.2003	Кыргыз	Касымова 309	ОшМУ 2025 Физ.мугалими	2023-ж .лаб				
14	Курбанбаева А. Н.	14.11.2004	Кыргыз	Төлөйкөн 1	-	2025-.лаб.				
15	Шамшидинова У. О.	22.01.2005		Касымова 309	-					

КАФЕДРАНЫН МАТЕРИАЛДЫК-ТЕХНИКАЛЫК БАЗАСЫ

Физика адистигинин мамлекеттик стандартына ылайык кафедрада лекция демонстрацияларды даярдоочу бир препаратордук бөлмө, 5 окуу лабораториясы иштейт. Окуу лабораториялары жана кабинеттери керектүү физикалык приборлор жана курулмалар, окутуунун техникалык каражаттары (компьютерлер, лазердик принтер, принтер-сканер-ксерокс аппараты, электрондук окуу каражаттары ж.б.) жетишээрлик деңгээлде камсыз болгон, жыл сайын алар окуу процессинде сарпталуучу материалдар, окутуучу программалар, видео материалдар менен толукталып турат. Компьютерлер ОшМУнун интернет тармактарына туташтырылган, окутуучулар интернет тармагынан акысыз пайдаланышат. Бардык компьютерлер локалдык тармакка биригип, университеттин интернет борбору аркылуу дүйнөлүк Интернет тармагына чыгуу мүмкүнчүлүгүнө ээ.

ОшМУда кафедралар, факультеттер жана башка структуралык бөлүмдөр менен байланыш (документтердин файлдарын, кабарларды, ж.б. маалыматтарды жөнөтүү жана кабыл алуу) FTP сервери жана ички Интернет тармагы аркылуу CommFort программасы менен жүргүзүлүүдө (Сервердин дареги: 192.168.1.21, порт 9730).

Препаратордук бөлмө

(№200-аудитория, аянты 39 м2, эки бөлмөдөн турат)

Препаратордук бөлмөдө университеттин жалпы физика курсунун программасы боюнча лекциялык демонстрацияларды көрсөтүүгө мүмкүндүк берүүчү приборлор жана көрсөтмө куралдар жыйналган. Демонстрациялар окутуучулардын алдын ала беришкен буюртмалары боюнча даярдалат жана өз убагында лекция, практика жана лабораториялык сабактарды коштоп, сабактын сапаттуу өтүшүнө өбөлгө түзөт. Интернет тармагына туташтырылган 2 компьютер, 1 принтер менен камсыздалган.

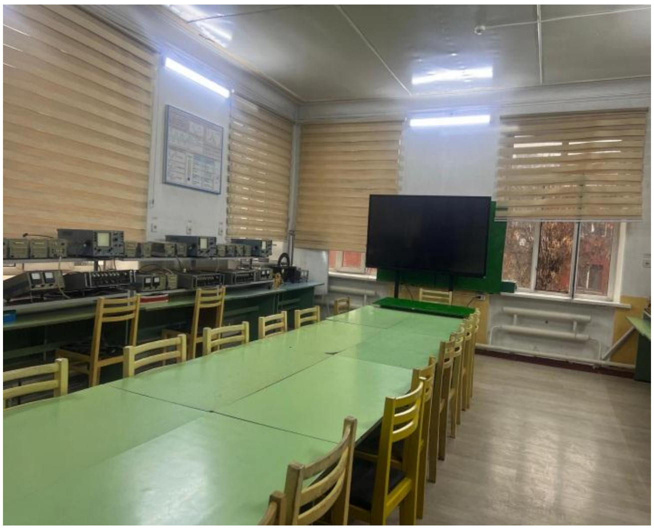
Физиканы окутуунун усулу, мектептик физикалык эксперимент лабораториясы

(№204-аудитория, аянты 46 м^2)

Физика мугалимдерине кесиптик квалификациясын жогорулатууга жардам берет. Лабораториянын жабдылышы мектептин физика курсу боюнча демонстрацияларды көрсөтүүгө жана лабораториялык иштерди коюуга ылайыкташкан. Студенттер лабораторияда физикадан сабак өтүүгө, өз алдынча физикалык демонстрацияларды коюуга жана лабораториялык сабактарды өтүүгө көнүгүшөт. Интернет тармагына туташтырылган 1 компьютер, 1 принтер менен камсыздалган.

Электромагнетизм лабораториясы

(№207-аудитория, аянты 46 $м^2$)



Лаборатория Бишкек политехникалык университетинин конструктордук бюросунда жасалган блокторго жайгаштырылган типтүү курулмалар менен жабдылган. Буларга кошумча лабораторияда ГЗ-123 тибиндеги 7 төмөнкү жыштыктагы генератор, С1-99 жана С1-83 маркадагы 10 универсалдуу 2 нурдуу осциллограф бар, жаңы типтеги заманбап осциллограф, генераторлор менен камсыздалган. Иштердин баяндамалары окуу колдонмосунда берилген. Интернет тармагына туташтырылган 2 компьютер,1 электрондук доска менен камсыздалган.

Механика жана молекулалык физика лабораториясы

(№229-аудитория, аянты 46 $м^2$)

Электрондук доска орнотулуп, физикалык тажрыйбаларды жүргүзүү, алынган маалыматтарды пайдаланып тыянак чыгаруу, каталыктарды эсептөө, өлчөгүч куралдарды тандоо жана пайдалануу боюнча алгачкы кадамдар жасалат. Механика боюнча лабораториясы: лабораториялык иштердин Польшада даярдалган курулмалары менен жабдылган. Молекулалык физикадан лабораториялык иштердин курулмаларын негизинен кафедранын окутуучулары жана кызматчылары түзүшкөн. Бардык лабораториялык жумуштардын баяндамалары окуу колдонмосу көрүнүшүндө басмадан чыккан. Лаборатория электрондук доска, проектр жана интернет тармагына туташтырылган компьютерлер менен камсыздалган. Анда физика курсу боюнча компьютердик эксперименттерди жүргүзүүгө болот. Санариптик өлчөөлөр дисциплинасына ылайыкташтырылып, заманбап жаңы приборлор жана, 3 компьютер менен, 1 моноблок менен камсыздалган.

Жалпы физика жана компьютердик технологиялар лабораториясы

(№234-аудитория)

Институттун студенттери үчүн жалпы физикадан лабораториялык практикумдарды өткөрүү үчүн ылайыкташтырылган лаборатория. Мында окуу планына ылайык физиканын бардык бөлүмдөрү боюнча лабораториялык иштер коюлуп, иштердин баяндамалары орус жана кыргыз тилинде даярдалган. Окутуунун компьютердик технологиялары боюнча, физикадан виртуалдуу лабораториялык иштерди камтыйт. 12 жаңы компьютерлер менен жана 1 электрондук доска менен камсыздалган.

Оптика, атомдук ядронун жана элементардык бөлүкчөлөрдүн физикасы лабораториясында

(№235-аудитория, аянты 54м^2)

Геометриялык жана толкундук оптиканын, кванттык физиканын маселелерин, оптикалык куралдардын иштөө принциптерин окуп үйрөнүүгө арналган лабораториялык иштер коюлган. Анда жарык кубулуштары, элементардык бөлүкчөлөрдүн касиеттери, алардын негизги мүнөздөмөлөрү (заряды, массасы) жана космос нурлары, алардын курамы окуп-үйрөнүлөт. Лаборатория интернет тармагына туташтырылган 1 компьютер менен камсыздалган.

Материалдык-техникалык база, аудиториялык фонд жана лабораториялардын заманбап жабдуулар менен камсыздалышы

Кафедрага караштуу **6** лабораториялык каана бар

Бул лабораториялар төмөнкүдөй **заманбап жабдуулар** менен камсыздалган

№	Прибордун аталышы	Инв.№	Саны/шт	Баасы,сом
1	2311Лабораторный блок питания	61462	1	4500
2	2311Генератор сигналов FG-100	6146	1	7000
3	2311Дозиметр	61463	1	5000
4	2311Дозиметр Bosean FS-600	61466	1	5000
5	2311Измеритель электромагнитного поля	61465	1	1600
6	2311Инфракрасный тепловизор	61449	1	12000
7	2311Люксметр iCartool IC-M106	61468	1	4000
8	2311Люксометр Мегеон 21380	61467	1	1800
9	2311Солемер TDS&EC	61453	1	4200
10	2311Солемер TDS&EC	61454	1	4200
11	2311pH-метр почвы	61451	1	3000
12	2311pH-метр почвы	61452	1	3000
13	2311pH-метр воды	61456	1	1600
14	2311pH-метр воды	61457	1	1600
15	2311Экотестер ECO 6 (3 в 1)	61445	1	19400
16	2311Экотестер ECO 6 (3 в 1)	61446	1	19400
	Жалпы баасы:			97300

№	Прибордун аталышы	номери	Саны	Баасы
1	2309 Интерактивный сенсорный экран 75дюймовый инв №60370	0005578	1	143000,00

№	Прибордун аталышы	Инв.№	Саны/шт	Баасы,сом
1	2404 Интерактивная доска 75 3в1 (с мобильной стойкой,оснащенной колесиками с блокир движен) Инв№62277	963214	1	184213,00
	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55429	9630	1	36164,00
2	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55430	9631	1	36164,00
3	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55431	9632	1	36164,00
4	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55432	9633	1	36164,00
5	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55433	9634	1	36164,00
6	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55434	9635	1	36164,00
7	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55435	9636	1	36164,00
8	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55436	9637	1	36164,00
9	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55437	9638	1	36164,00
10	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55438	**9639**	**1**	**36164,00**
11	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55439	**9640**	**1**	**36164,00**
12	2212 Тонкий клиент Dell Wyse 5012-D12D Thin OS Монитор 23/комплект инв №55440	**9641**	**1**	**36164,00**
				618968,00

№	Прибордун аталышы	Инв.№	Саны/шт	Баасы,сом
1	2311Лабораторный блок питания	61462	1	3600
2	2311Лабораторный блок питания	61461	1	4500
3	2311Генератор сигналов UTG-952E	61450	1	12000
4	2311Электронный осциллограф UTD2052CL	61447	1	16400
5	2311Осциллограф ФНИРСИ 1014Д	61444	1	17000
6	2311Осциллограф портативный Хантек	61448	1	22900
7	2311Ювелирные высокоточные весы	61455	1	1500
8	2311Электронный конструктор PinLab	61458	1	3700
9	2311Электронный конструктор PinLab	61459	1	3700
	Жалпы баасы:			85300

Жалпы физика жана ФОУ кафедрасында акыркы беш жылда алынган жалпы приборлор жана алардын суммасы

№	Прибордун аталышы	Инв.№	Саны/шт	Баасы,сом
1	2311Лабораторный блок питания	61462	1	3600
2	2311Лабораторный блок питания	61461	1	4500
3	2311Генератор сигналов UTG-952E	61450	1	12000
4	2311Электронный осциллографUTD2052CL	61447	1	16400
5	2311Осциллограф ФНИРСИ 1014Д	61444	1	17000
6	2311Осциллограф портативный Хантек	61448	1	22900
7	2311Ювелирные высокоточные весы	61455	1	1500
8	2311Электронный конструктор PinLab	61458	1	3700
9	2311Электронный конструктор PinLab	61459	1	3700
10	2309 Интерактивный сенсорный экран 75дюймовый инв №60370	0005578	1	143000,00
207-ауд.алынган приборлордун жалпы суммасы				**228300,00**
11	Интерактивная доска 75 3в1 (с мобильной стойкой, оснащенной колёсиками с блакир движен)	62277	1	184 213,00
12	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55429	1	36 164.00
13	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55430	1	36 164.00
14	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55431	1	36 164.00
15	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55432	1	36 164.00
16	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55433	1	36 164.00
17	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55434	1	36 164.00
18	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55435	1	36 164.00
19	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55436	1	36 164.00
20	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55437	1	36 164.00
21	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55438	1	36 164.00
22	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	55439	1	36 164.00
23	Dell Wyse 5012-D10D Thin OS Монитор23/комплект	5540	1	36 164.00

234-ауд.га алынган приборлордун жалпы суммасы				**618181,00**
24	2311 Лабораторный блок питания	61462	1	4500
25	2311 Генератор сигналов FG-100	61464	1	7000
26	2311 Дозиметр	61463	1	5000
27	2311 Дозиметр Bosean FS-600	61466	1	5000
28	2311 Измеритель электромагнитного пол	61465	1	1600
29	2311 Инфракрасный тепловизор	61449	1	12000
30	2311 Люксметр iCartool IC-M106	61468	1	4000
31	2311 Люксометр Мегеон 21380	61467	1	1800
32	2311 Солемер TDS&EC	61453	1	4200
33	2311 Солемер TDS&EC	61454	1	4200
34	2311 pH-метр почвы	61451	1	3000
35	2311 pH-метр почвы	61452	1	3000
36	2311 pH-метр воды	61456	1	1600
37	2311 pH-метр воды	61457	1	1600
38	2311 Экотестер ECO 6 (3 в 1)	61445	1	19400
39	2311 Экотестер ECO 6 (3 в 1)	61446	1	19400
229-ауд.га алынган приборлордун суммасы				**97300**
Жалпы суммасы:				**943781,00**

Жалпы приборлордун саны: 39
Жалпы суммасы: 943781,00
Электрондук доскалардын саны – 2 даана
Компьютерлердин саны – 12 даана