

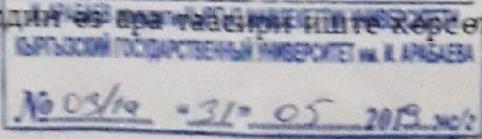
Хантов Шавкат Кимсанбаевичтин «Техникалык жогорку окуу жайларда физиканы кесипке багыттап окутууну өркүндөгүү» темадагы 13.00.02 - окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык ишине расмий оппоненттин

ПИКИРИ

Дүйнөдөгү ааламдаштуу мезгили учурунда жогорку техникалык билим берүүнүн негизги максаты кесиптик жана интеллектуалдык жагынан енүккөн, дүйнөгө илимий көз караштардын негиздерине ээ болгон, экономика рыногундагы өзгөрүүлөргө тез ынгайланышууга жөндөмдүү адистерди калыптандыруу болуп эсептелет. Аңдыктан азыркы кезде илимий жаңы технологияларды колдонууну талап кылган өндүрүштөрдүн көнөүүсү, маалыматтарды жаңыланып туруу ылдамдыгынын жогорулашы, ар түрдүү илимий тармактардын интеграцияланган билимдерди талап кылууда. Физика илиминин негизги функциялары - жаратылыштагы кубулуштардын маңызын аныктоо, физикалык закон ченемдүүлүктөрүн ачып берүү, дүйнөнун илимий физикалык бейнесин калыптандыруу менен техникада колдонмо багыттарын практикалык керектөөлөргө пайдалануу болуп саналат. Ал эми техникалык жогорку окуу жайларда жалпы физика курсун кесипке багыттап окутуунун мазмуну менен болочок инженерлердин ишмердүүлүгүнүн байланышы көпчүлүк учурда каралбай жаткандыгы бул изилдөө проблеманын актуалдуулугун тастыктайт.

«Техникалык жогорку окуу жайларда физиканы кесипке багыттап окутуунун илимий-педагогикалык негиздери» аттуу биринчи главада учурда жалпы физика курсун инженердик кесипке багыттап окутуунун теориядагы жана окуу процесиндеги абалы терен жана мазмундуу талдоого алыныптыр. Изденүүчү кесипке багыттап окутууга студенттердин физикага кызыгуусун, жөндөмдүүлүгүн, келечектеги ордун аныктоосун жана өлкөдөгү коомдун квалификациялуу даярдыгы бар болочок инженерлердин мұктаждыгын эске алуу менен аны ан сезимдүү атайын дисциплиналарды өздөштүрүү боюнча педагогикалык иштердин системасы деген аныктоону туура берген.

Табигый илимдер анын ичинде физика илими идеалдуу чечимдерге ээ болушуп, техникалык илимдер ал чечимдерди реалдуу объектилерге, технологияларга айланырат жана колдонот. Инженердик маселелерди чыгаруунун логикасын карал чыгып, табигый жана техникалык илимдердин ордун, ал илимдердийн өз арасында иштөө көрсөтмөлүү схеманын жардамы



Л. Абдрахманов

менен белгиленген. Бул аныктама Ш.К.Хайтовдун изилдөөсүндө негизги орунду ээледи.

Инженердин кесиптик сапаттарын ачыктоодо үчүн адис тарабынан өндүрүш процесинде чечиле турган маселелерди карап чыгууда диссертацияда долбоордук-конструктордук, өндүрүштүк-технологиялык, илимий-изилдөөчүлүк жана уюштуруу-башкаруучулук милдеттери толук каралган.

Учурда техника жана технология чөйрөсүндө болочок инженерлерди даярдоо үчүн физика курсу азыркы дүйнөтааным көйгөйлөрүн адекваттуу кабыл алуу, системалуу ой жүгүртүүнү калыптандыруу, практикалык ишмердүүлүктө физика-математикалык билгичтиker менен көндүмдөрдү колдонуу ыкмаларын камсыз кылуусу керек деген туура тыянак чыгарылган.

Бул главада «Электроэнергетика жана электротехника» багытынын «Электр менен камсыздоо» профилинде жалпы филика курсун окуу планы талданган. Анын жыйынтыгында физиканы окутууга бардык адистиктер үчүн бирдей убакыт берилгендиgi жана 2011-жылдан баштап көлөмү 410 saatka кыскарганы белгиленген. Жалпы физика курсунун программы студенттердин кесиби менен байланышта болбогон фундаменталдуу закондор жана теорияларды окутуу көрсөтүлгөн. Физиканы мындай мазмундуу окутуу заманбап жалпы фундаменталдуу жана конкреттүү техникалык билимдерди алууга көмөктөшпөй, прикладдык мазмундагы маселелерди чыгаруу ыкмаларын калыптандырууга тоскоолдук кылаары жөнүндө жыйынтык чыгарылды. Бул болсо болочок инженерлерди физика жана кесиптик дөнгөлдөри боюнча даярдоого терс таасирин тийгизди.

«Жалпы физика курсун кесипке багыттап окутуунун методикасы» темадагы экинчи главада:

- техникалык ЖОЖдордо пайдаланылган физика курсу боюнча окуу китептер, маселелер жыйнактары талдоого алынып, физиканын бөлүмдерүн окутуунун автордук удаалаштыгы түзүлдү;

- лекцияларда физиканы кесипке багыттап окутууну ишке ашыруунун формалары жана инженердин ишмердүүлүгүнүн модели иштелип чыгарылды;

- «Магниттик талаа» жана «Электромагниттик индукция» темалардын мазмундарынын иреттери өзгөртүлүп берилди;

- техникалык мазмундагы физикалык маселе түшүнгүнүн кесипке багыттоочу функциясы аныкталыш, лабораториялык практикумду өткөрүүнүн жаныланган методикасы иштелип чыкты.

Изденүүчү калыптандырган мазмундук-структуралык түзүлүш (46-б.)

-болочок инженерлерде базалык жана жалпы кесиптик компетенцияларды билим берүү процессинде ишке ашырууда илимий-методикалык жумуштуң формалары, инженердик адистеги студенттерди окутуунун каражаттары жана педагогикалык просцестин ар бир этабында күтүлүүчү натыйжалардан турат. Сунушталган түзүлүштү алдын ала даярдоо, колдонуу, негизги жана жыйынтыктоочу этаптарда жүзөгө ашырылды. Алардын ар биринде студенттерди кесиптик ишмердүүлүккө даярдоону уюштурууда базалык, жалпы кесиптик компетенциялардын белгилүү компоненттери физика курсун окутуу процесинде калыптандырылат.

Жалпы физика курсунун практикалык сабактарында техникалык мазмундагы маселелерди чыгарууда жана колдонууда болочок инженерлерде жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик стандартына ылайык адистик жактан маанилүү инженердик ой жүгүртүүнү, табигый илимдерге болгон кызыгууну, чыгармачыл жөндөмдүүлүктөрдү ж.б. сапаттарды калыптандырууга мүмкүндүк берди.

Физиканы кесипке багыттап окутуунун мүмкүнчүлүктөрүнүн бири - бул кесипке даярдоо үчүн базалык деп эсептелген курсун бөлүмдөрүнө басым жасоо керек. Ошондуктан инженер-программистер үчүн окутулуучу «Электр жана магнетизм» бөлүмүндө жарым өткөргүчтөрдүн зоналык теориясына жана өткөргүчтүүлүктүн электрондук теориясына, ушул эле бөлүмдү энергетиктер үчүн окутуу процесинде Максвеллдин тендемелерине, Кирхофтун жана Омдун закондоруна көбүрөөк көнүл бурулду.

Электроника - электровакуумдук жана жарым өткөргүчтүү аспаптарда заряддалган бөлүкчө менен электрдик талаанын өз ара аракеттеринин физикалык процесстерин үйрөнүүчү илим жана техниканын маанилүү тармагы. Ошондой эле өлчөө, текшерүү, кайра иштетүү жана маалыматты сактоо үчүн электрондук приборлор менен жабдууларды иштеп чыгууда манилүү факторлор катары диссертацияда ишенимдүү көрсөтүлдү.

Физика курсунун автор иштеп чыккан программа боюнча окутуу процесинде жалпы техникалык жана атайын дисциплиналар менен предметтер аралык байланыштарды студенттерге окутуунун техникалык

жана практикалык багытын жогорулаттуу менен бирге аларды кесипке даярдоо ишке ашырылды. Диссертациялык иште бул байланыштар «Турактуу электр тогу», «Жарым өткөргүчтөрдөгү электр тогу» темалардын мисалында каралып, гидродинамикалык процесстердин электрдик аналогиясы, салыштыруу жана моделдештируү методдору орундуу колдонулду.

Бул главада физиканы кесипке багыттап окутуу техникалык, өлчөөчү жабдуулар, технологиялык процесстер, инженердик мазмундагы физикалык маселелер менен мисалдардын биримдигинде жана өз ара байланышта болгон татаал структуралык түзүлүш экендиги тастыкталды. Ошондуктан физиканы кесипке багыттап окутууну бөлүктөр боюнча жүргүзүлбөйт, системалуу мамилени пайдалануу максатын ийгилигине жетишүүнү камсыздайт деген туура тыянак чыгарылган. Диссиденттын изилдөөсүнүн системалуулугу физиканы кесипке багыттап окутууда инженердик физикалык мазмундагы маселелерди чыгарууда төрт этаптуу - ориентирлөө, пландоо, аткару жана текшерүү процессинде көрүндү. Иште алар камтыган окуу аракеттери жетиштүү мүнөздөлүп берилген. Аталган этаптардын ар бири биринчи этаптан баштап кийинкисине натыйжалуу өтүүгө мүмкүндүк берүүчү ырааттуулук жана уланмалуулук принциптерин эске алуу менен педагогикалык экспериментте ишке ашырылды.

«Педагогикалык экспериментти уюштуруунун методикасы жана жыйынтыктары» аттуу диссертациянын З-главасында физиканы кесипке багыттап окутууну ишке ашырууда окутуучунун максаттуу ишмердиги кесиптик маанидеги физикалык билимдердин негизинде студенттерге маселе чыгарууда, лабораториялык практикумду аткарууда сунушталган методикасы текшерилди.

Аныктоочу, изденүүчү, калыптандыруучу жана текшерүүчү этаптардан турган техникалык ЖОЖдордо физиканы кесипке багыттап окутууну өркүндөтүү боюнча педагогикалык эксперименттин жүрүшү жана анын натыйжалары толук мунөздө чагылдырылды.

Техникалык мазмундагы физикалык маселелерди чыгаруу жана физикалык маселелердин мазмунун формулировкалоо студенттердин таанып-билиүү активдүүлүгүнө, билимдерин колдоно алууга оң таасир кылгандыгы аныкталды. Болочок инженерлердин өз алдынчалыгын, техникалык ой жүгүртүүсүн өркүндөтүү максатында лабораториялык иштерди аткаруунун салтуу методикасына тиешелүү өзгөртүүлөрдүн ичинде изилдөөчүлүк мүнөздөгү талшырмалар киргизилип анын натыйжалуулугу ишенимдүү жогорулады.

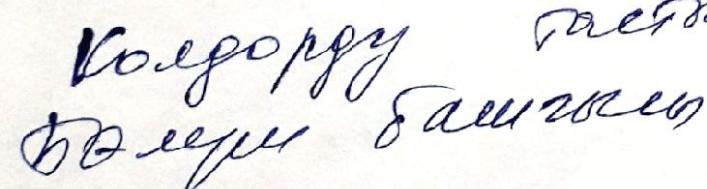
Ш.К.Хайтовдун «Техникалык жогорку окуу жайларда физиканы кесипке багыттап окутууну өркүндөтүү» аттуу темадагы педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясы Кыргыз Республикасынын Жогорку аттестациялык комиссиясынын «Окумуштуулук даражаларды берүүнүн тартиби жөнүндөгү жобосунун» 10-пунктунун кандидаттык диссертацияларга коюлган талаптарына жооп берет. Ал эми изденүүчү Хайтов Шавкат Кимсанбаевич 13.00.02 - окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын алууга татыктуу деп эсептейм.

Расмий оппонент
педагогика илимдеринин доктору,
профессор

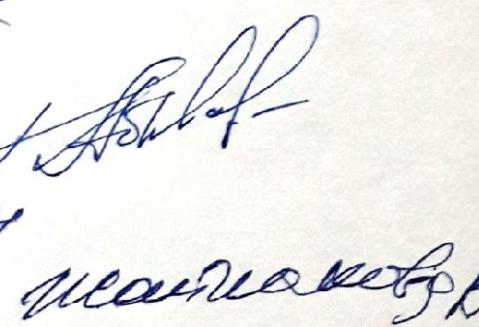


Мааткеримов Н.О.

Педагогика илимдеринин доктору профессор
Н.О.Мааткеримовдун колун тастыктайм.



Колордуу гаражында
бөлүм башкада



шешек