

Ойчуева Роза Ракманбердиевнанын, *«Колдонмо математика курсун кесипке багыттап окутуунун дидактикалык негиздери»* деген аталыштагы 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (*математика*) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык ишине илимий жетекчиси педагогика илимдеринин доктору, профессор

Шаршеналы Алиевдин

ПИКИРИ

Азыркы жаңы доордун алкагындагы дүйнөлүк илимдин жана техниканын активдүү инновациялык өзгөрүүлөрүнүн шарттарында бүгүнкү күндөгү заманбап инженер профилинин кызматкеринен ар тараптуу чыгармачыл жана көп тармактуу илимий изилдөө иштерин иш жүзүнө ашырууга даяр болуу талабы коюлуп олтурат. Илимдин алдыңкы жетишкендиктерин жана жогорку технологияларды колдонгон өндүрүш тармактарын өнүктүрүүгө багытталган заманбап программалар тиешелүү деңгээлдеги кадрлар менен камсыздоо зарылчылыгын жаратты. Мындай талаптардын жана зарылчылыктын жаралуусу менен жогорку инженердик билим берүүдө математика курсун сапаттуу окутуу – математикалык моделдөөнүн ыкмаларын билген, коюлган маселени чечимдерин оптималдаштыруу жана туура эсептөө жөндөмдөрүнө ээ болгон, колдонмо программаларды колдонуудан келип чыккан инженердик эсептөөлөрдүн жыйынтыктарын так талдай алган жана интерпретация кыла алган, кесипкөй, компетенттүү инженерди калыптандыруу үчүн зарыл шарт болуп саналат. Жогоруда айтылган талаптарга ылайык Р.Р. Ойчуеванын диссертациялык изилдөө иштери, болочок заманбап инженер багытындагы бакалаврларды даярдоо процессинде предметтик компетенцияны калыптандыруу менен кесиптик компетенция системасын калыптандыруу алкагында, колдонмо математика курсун кесипке багыттуу мазмунда окутуу процессинин маселелерине арналган. Ошондуктан анын изилдөө иштерине төмөндөгүдөй максат жана милдеттер коюлган, алар:

Максаты: болочок инженердик кесиптин студенттери үчүн “Колдонмо математика” курсун кесипке багыттуу мазмунда окутуунун программалык мазмундук негизин жаңылоо жана аны окутуунун технологиясын өркүндөтүү, аны окуу процессине киргизүүгө сунуштоо.

Изилдөөнүн максатына жана божомолуна ылайык изденүүгө төмөнкүдөй милдеттер жүктөлгөн:

Изилдөөнүн милдеттери:

- “Колдонмо математика” курсун окутуунун теориясында жана практикасында, аны окутуунун, ролун, ордун жана зарылчылыгын негиздөө;

- кесипке багыттап математикалык билим берүүнү өркүндөтүү боюнча тажырыйбаларды талдоо, абалын жана андагы проблемаларды аныктоо;

- болочок инженер профилинин студенттерине “Колдонмо математика” курсун окутуунун технологиясын өркүндөтүү;

- иштелип чыккан окутуунун технологиясынын натыйжалуулугун педагогикалык экспериментте текшерүү, анын жыйынтыгын талдоо жана методикалык сунуштарды белгилөө.

Коюлган максатты жана милдеттерди ишке ашырууга карата аткарылган изилдөөнүн алгагында төмөнү натыйжалар алынды.

Изилдөөнүн биринчи жана экинчи милдеттерин чечүүгө арналды. Анын алкагында, бул маселелерди чечүүгө карата бир нече окумуштуулардын изилдөөлөрүнө талдоолор жүргүзүлгөн. Техникалык жогорку окуу жайлардын студенттерин математикалык даярдоо процессинде интеллектуалдык өркүндөөсүн жана өзүн өзү өнүктүрүү жөндөмүн болочок инженерлердин кесиптик компетентүүлүгүнүн калыптануу жолу катары караган. Математиканы окутуунун эффективдүүлүгүн жогорулатуу үчүн: окутуу инсанга ориентирленген ыкмасын колдонуу жана окутуунун мотивациясын жогорулатуу, студенттин изденүү ишмердүүлүгүн уюштуруу, окутуу процессинде илимий түшүнүктөрдү, маселелерди маалыматтык технологиялардын жардамында визуалдаштыруу (айрыкча бүгүнкү күндө

аябагандай актуалдуу болууда) зарыл. Эгерде математикалык жана табият таануу дисциплиналары болочок инженерлерди кесиптик даярдоонун негизин түзүүчү бирдиктүү предметтик чөйрө катары каралса, ушундай эле процесстер жогорку окуу жайларынын системасында кадрларды даярдоонун техникалык багыттары боюнча жүргүзүлүшү мүмкүн. Мындай интеграциялоонун өзөгүн метапредметтик түшүнүктөрдү жана ишмердүүлүк жөндөмдөрүн калыптандыруу процесси түзүшү мүмкүн. *Жогорку окуу жайларында математиканы окутуунун маанилүү багыттарынын бири – анын кесиптик багытын ишке ашыруу болуп эсептелет.* Математикалык моделдөө ыкмаларын окутуу университеттин жалпы математикалык даярдыгын заманбап колдонмо программалык пакеттерин изилдөө жана терең өздөштүрүү менен айкалыштыруу зарылдыгы негизделген.

Келечектеги инженерлерди даярдоодо жогоруда айтылган факторлорго байланыштуу биз университеттин ар кандай факультеттеринде жана адистиктеринде *“Колдонмо математика”* курсунун базалык бөлүмүн окутуу процессинде атайын тандалган кесиптик маселелерди: *“Сызыктуу алгебра”*, *“Аналитикалык геометрия”*, *“Дифференциалдык жана Интегралдык эсептөөлөрдүн негиздери”*, *“Дифференциалдык теңдемелер”* бөлүмдөрүнүн аппараттары менен чыгаруунун айрым учурлары көрсөтүлгөн.

Эң негизги натыйжа катары, инженердик жогорку окуу жайларынын болочок Бакалавр профилдеринин студенттерин окутуп жаткан окутуучулар үчүн *“Колдонмо математика курсу”* деген аталыштагы практикалык - методикалык колдонmodo иштелип чыккан. Анда, болочок кесибине багытталган билим берүүнүн улануучулук принцибин ишке ашырууну өркүндөтүүнү сактоо менен, студенттерге *“Колдонмо математика”* курсун, алардын болочок инженердик практикасындагы жана инженердик илиминдеги кесиптик маселелерди *математикалык моделдер* аркылуу чыгаруунун практикалык технологиясы берилген. Курстун ар бир бөлүмүндө инженердик практикадагы жана илиминдеги маселелер каралып, ал маселенин чечиминин сандык мүнөздөмөсүн (*жсообун*) табуунун

математикалык жолдору көрсөтүлгөн. Диссертацияда колдонмо математика курсун кесипке багыттап окутуунун дидактикалык негиздери каралган. Келечектеги инженер кесибинин ээлерине математика предметин окутуунун учурдагы абалы, орду, зарылчылыгы такталып, өркүндөтүү жолдору сунушталган. Изилдөөнүн мааниси болочок инженерлер алган математикалык билимдерин өз кесиптик ишмердүүлүгүндө колдоно билүүсү менен шартталган. Диссертациялык иште алынган методикалык ыкмалар, ой корутундулар, практикалык көрсөтмөлөр математика боюнча окуу китептерин, методикалык көрсөтмөлөрдү изилдеп жаткан авторлорго, атайын орто жана жогорку педагогикалык окуу жайындагы окутууларга пайдалуу болот деп эсептеймин.

Ошондуктан Ойчуева Роза Ракманбердиевнанын «Колдонмо математика курсун кесипке багыттап окутуунун дидактикалык негиздери» деген аталыштагы жазылган диссертациялык иши толук изилденип бүткөрүлгөн илимий эмгек катары аны изилдөө иштин шифрине туура келген атайын диссертациялык кеңеште коргоого алып чыгууга сунушталат.

Педагогика илимдеринин

доктору, профессор:

 Ш. Алиев

И. АРАБАЕВ атындагы КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И. АРАБАЕВА
КОЛ ТАМГАСЫН ТАСТЫКТАЙМЫН
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ 