

Д.А.Тагаеванын 13.00.02 - окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча илимдин доктору (кандидаттык) окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган **«Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары (7-9-класстардын мисалында)»** деген темадагы диссертациясы боюнча И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин, Кыргыз билим берүү академиясынын жана С.Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университетинин алдындагы педагогика илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын ыйгаруу боюнча уюштурулган Д 13.16.526 диссертациялык кеңеши тарабынан дайындалган эксперттик комиссиянын

БҮТҮМҮ

Комиссиясынын курамы: Төрайым – п.и.д., профессор Төрөгельдиева К.М., комиссиянын мүчөлөрү п.и.д., профессор Алиев Ш.А, п.и.д., профессор Акматкулов А.А.. Изилдөөчү Д.А.Тагаева тарабынан сунушталган 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча **«Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары (7-9-класстардын мисалында)»** деген темадагы кандидаттык диссертациясы менен таанышып чыгып, төмөндөгүдөй бүтүмгө келди:

1. Диссертациялык кеңеште коргоого укук берилген адистикке диссертациянын мазмунунун дал келиши.

Д.А.Тагаева тарабынан сунушталган 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча **«Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары (7-9-класстардын мисалында)»** деген темадагы кандидаттык диссертациясы толугу менен математиканы окутуунун методикасы адистигинин талаптарынын алкагында аткарылган иш. Мында орто мектепте геометрияны 7-9-класстарда окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү маселелери каралган. Ошол себептен бул диссертациялык иш Д 13.16.526 диссертациялык кеңештин профилине туура келет.

Диссертациялык иште геометрияны 7-9-класстарда окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүдө окутуунун окуу-методикалык каражаттарын, аныкталган дидактикалык шарттарды пайдалануу жана геометрия предмети боюнча билим сапатын жогорулатуунун ыкмалары изилденген. Бул проблема **13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистигинин паспорту менен дал келет.**

Диссертациялык иштин максаты: орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн окуу-методикалык каражаттарын иштеп чыгуу жана аны окуу процессинде пайдалануунун дидактикалык шарттарын аныктоо, алардын натыйжалуулугун педагогикалык экспериментте текшерүү.

Диссертацияда коюлган максатты ишке ашыруу үчүн төмөндөгү милдеттерди чечүү диссертант тарабынан сунуш кылынган:

Изилдөөнүн максатына жетүү үчүн төмөндөгүдөй **милдеттер** белгиленди:

1. Геометрияны окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата психологиялык жана педагогикалык адабияттарга анализ жүргүзүү;

2. “Чыгармачылык”, “жөндөмдүүлүк” жана “чыгармачылык жөндөмдүүлүк” түшүнүктөрүнүн маңызын ачуу;

3. Геометрияны окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн окуу-методикалык каражаттарын иштеп чыгуу, аны окутуу процессинде пайдалануунун дидактикалык шарттарын аныктоо жана моделин түзүү;

4. Иштелип чыккан моделдин натыйжалуулугун педагогикалык экспериментте текшерүү жана жыйынтыктарын талдоо.

Диссертациялык иштин изилдөө объектиси болуп орто мектептеги 7-9-класстардагы геометрияны окутуу процесси эсептелет.

Изилдөөнүн предмети – геометрияны 7-9-класстарда окутуунун методикасы алынган. Булар 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча изилдөөнүн талаптарына жооп берет.

2. Диссертациянын темасынын актуалдуулугу.

Акыркы жылдары коомдун социалдык турмушундагы жана экономикадагы жүрүп жаткан глобалдуу өзгөрүүлөр билим берүү системасын реформалоо боюнча ыкчам чечимдерди талап кылып жатат. Орто мектептеги билим берүү системасы боюнча бир канчалаган маанилүү документтер кабыл алынды. 2012-жылы кабыл алынган «Кыргыз Республикасында билим берүүнү 2020-жылга чейин өнүктүрүү Концепциясы» жана «Кыргыз Республикасындагы билим берүүнү 2012-2020-жылдарда өнүктүрүү Стратегиясы» берүү системасы натыйжага багытталып, ага ылайык, окутууга компетенттүүлүк мамиле кылуу зарыл экендигин белгиленген.

Өлкөбүздөгү окуучулардын окуу жетишкендиктерин улуттук баалоонун (НООДУ), Эл Аралык PISA изилдөө программасы аркылуу текшерүүнүн, жалпы республикалык тес тирлөөнүн жыйынтыктарынын көрсөткүчтөрүнүн төмөн экендиги орто мектепте геометрияны окутуу процессинде олуттуу проблемалар бар экендигин айгинелейт. Ошондой эле жогорку жана орто кесиптик окуу жайларына математика багытындагы адистиктерге абитуриенттердин аз санда тапшыруусу, математика боюнча олимпиадалардагы алдыңкы окуучулардын жоопторуна төмөн баалардын коюлушу менен жогорку деңгээлдеги турларга катышууга жетишпей жаткандыгы орчундуу маселелерден болуп калууда. Математика боюнча билим деңгээлинин төмөнкү көрсөткүчтөрү анын ичинде геометриялык билимдин көрсөткүчү экендигине алып келээрине токтолгон.

Геометриянын жеке адамдын жана коомдун турмушундагы маанисин, ар түрдүү чөйрөлөрдө колдонулушунун мисалдарын көрсөтүү аркылуу окуучуларды предметти өздөштүрүүгө муктаждыкты пайда кылуу (мотивация) боюнча максатка багытталган иштердин жүргүзүлбөгөндүгү окуучулардын арасында геометрияга карата пикирдин төмөндөшүнө алып келүүдө. Жалпы билим берүүчү мектептин математика боюнча окуу программасында геометрия предметине бөлүнгөн сааттын аздыгынан улам милдеттүү окутуучу предмет катары көз караш менен карап, окутуу процессинде кызыктырууга, билим сапатын жогорулатууга убакыттын жетишпестигин сурамжылоолордон билдиришкен. Ошондой эле Республикабызда бул сыяктуу маселелерди чечүүгө багытталган орто мектепте геометрияны окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата изилдөөлөрдүн жүргүзүлбөгөндүгүн белгилеген.

3. Алынган илимий жыйынтыктар.

Диссертациялык иште илимий жактан негизделген төмөндөгү жаңы теориялык жыйынтыктардын топтому алынган жана алардын педагогика илиминин өнүгүшү үчүн мааниси зор экендиги белгилеген.

1-жыйынтык. Геометрияны окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата психологиялык жана педагогикалык адабияттарга анализ жүргүзүлгөн. Бир катар илимий изилдөөлөрдү анализдөөнүн негизинде диссертант тарабынан “чыгармачылык”, “жөндөмдүүлүк” жана “чыгармачылык жөндөмдүүлүк” түшүнүктөрүнүн маңызы ачылган (I Глава. §1.1.)

2-жыйынтык. Өлкөбүздөгү орто мектептерде геометрияны окутуунун абалы иликтөөгө алынып, окуу программаларына, окуу китептерине жана методикалык колдонмолорго анализ жүргүзүлгөн (I Глава. §1.2; §1.4).

3-жыйынтык. Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн окуу-методикалык каражаттары иштелип чыгып, дидактикалык шарттары аныкталган жана модели түзүлгөн (I Глава. §1.3; II Глава. §2.2. §2.3.).

4-жыйынтык. Иштелип чыккан моделдин натыйжалуулугу педагогикалык экспериментте текшерилген жана жыйынтыктары талдоого алынган (III Глава. § 3.1-3.2.).

4. Изденүүчүнүн диссертациясында жасалган тыянактарынын жана корутундуларынын ар бир жыйынтыгынын (илимий жобонун) негиздүүлүгүнүн жана ишенимдүүлүгүнүн даражасы.

1 - жыйынтык. Изденүүчү коюлган проблеманы чечмелөөдө чыгармачылык, чыгармачылык жөндөмдүүлүккө багытталган ата мекендик жана чет элдик окумуштуулардын эмгектерине анализ жүргүзгөн. Геометрияны окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата психологиялык жана педагогикалык адабияттарга жүргүзүлгөн талдоонун жыйынтыктарында көптөгөн окумуштуулардын чыгармачылык, жөндөмдүүлүк, чыгармачылык жөндөмдүүлүк түшүнүктөрүнө берген аныктамалары келтирилген. Адам баласынын ар бирине таандык болгон мүнөзү, жөндөмү анын акыл-эсине, чыгармачылык активдүүлүгүнө, чыгармачылык жөндөмүнө жана чыгармачылык иш-аракетине байланыштуу маселе экендиги диссертацияда чечмеленген.

2 - жыйынтык. Бир катар изилдөөлөрдүн негизинде “чыгармачылык”, “жөндөмдүүлүк” жана “чыгармачылык жөндөмдүүлүк” түшүнүктөрүнүн маңызы ачылган. Окумуштуулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүк түшүнүктөрүнө арналган эмгектерине токтолуу менен жыйынтык чыгарылып, диссертанттын өздүк пикири билдирилген.

3-жыйынтык. Геометриялык материалдарды окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн окуу-методикалык каражаттары иштелип чыккан, дидактикалык шарттары аныкталган жана анын модели түзүлгөн. Геометрияны 7-9-класстарда окутууда маселени бир нече ыкма менен чыгаруу, берилген маселенин чыгарылышынын тууралыгын ага тескери маселе аркылуу текшерүү, чыгармачыл мүнөздөгү үй тапшырмаларынын уюштурулушу окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө негизги өбөлгө болоору диссертацияда кенири чечмеленип берилген.

4-жыйынтык. Педагогикалык эксперимент окутуунун максатына, мазмунуна жараша тиешелүү каражаттар менен камсыз болушу, геометрияны окутуунун сапатын жогорулатууда традициялык методдор менен бирге интерактивдүү методдордун колдонулушу, окутууну уюштуруунун формалары негизгилерден экендиги аныкталган. Орто мектепте 7-9-класстарда геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн окуу-методикалык каражаттары аныкталып, педагогикалык эксперимент автордун түздөн-түз уюштуруусу, башкаруусу жана катышуусу аркылуу жүргүзүлүп, коюлган милдеттерге туура келген далилдүү жыйынтыктар алынган. Изил-

дөөнүн натыйжаларынын практикада колдонулгандыгын тастыктаган жана киргизүү актысы аркылуу далилденет.

Алынган методикалык сунуштар өлкөбүздөгү жана чет элдик илимий-методикалык жана илимий-практикалык жыйындарда, конференцияларда, семинарларда, мугалимдердин билимдерин жогорулатуучу курстарда талкууланып, өзүнүн оң баасын алуу менен жактырылган. Изилдөөнүн жыйынтыктары жергиликтүү (16) жана чет элдик (5) илимий-методикалык журналдарда жарыяланып турган.

5. Изденүүчүнүн диссертациясында жасалган тыянактарынын жана корутундуларынын ар бир жыйынтыгынын жаңылыгынын даражасы.

1-жыйынтык. Геометрияны 7-9-класстарда окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн учурдагы абалын иликтөөнүн жыйынтыктары алынган – бул жарым жартылай жаңылык.

2-жыйынтык: Орто мектептин геометрия предметин окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү процессин камсыз кылуучу окуу-методикалык каражаттар иштелип чыкты. Алар: маселени чыгаруунун бир нече ыкмаларын колдонуу; берилген маселенин чыгарылышынын тууралыгын ага тескери маселени түзүү менен текшерүү; чыгармачыл мүнөздөгү үй тапшырмаларын уюштуруу; компьютердик технологияларды пайдалануу. Геометрияны учурдагы шартта окутууда бул окуу-методикалык каражаттар – жаңылык болуп эсептелет.

3-жыйынтык: тиешелүү системаларды пайдалануунун методикасы иштелип чыгып, окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары аныкталган (мугалим менен окуучунун чыгармачылык жөндөмдүүлүктү өнүктүрүүгө багытталган ишмердүүлүгү, окуучунун өзүн-өзү өнүктүрүүсү, предметке кызыгуунун ынтызарлыктын болуусу, чыгармачылык ишмердүүлүктүн негизинде чыгармачылык жөндөмдүүлүктү өнүктүрүүнү башкаруу, окутуунун активдүү каражаттарынан, формаларынан жана методдорунан пайдалануу, окутууда маалыматтык ресурстар менен камсыз болуусу, заманбап окуу каражаттары, интернет, окуу куралдарынын жеткиликтүүлүгү, кошумча адабияттар менен камсыздалуусу, дидактикалык материалдардын толуктугу, көргөзмө куралдардын максаттуулугу, компьютердик технологиялар ж.б. материалдык базанын болушу, окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө шарт түзүүчү мектеп менен үй-бүлөнүн биргелешкен иш-чараларын жүргүзүү – жарым жартылай жаңылык.

4-жыйынтык. орто мектепте 7-9-класстарда геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн модели түзүлгөн жана анын эффективдүүлүгү педагогикалык экспериментте текшерилген – жаңылык.

6. Актуалдуу маселеге тиешелүү теориялык жана прикладдык милдеттерди чечүүдө алынган жыйынтыктардын ички биримдигине жана багытына баа берүү.

Окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары аныкталып, алардын негизинде орто мектептин геометрия предметин окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү процессин камсыз кылуучу окуу-методикалык каражаттар иштелип чыккан.

Д.А.Тагаеванын «Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары (7-9-класстардын мисалында)» деген темадагы кандидаттык диссертациясында ар бир главалары менен параграфтарында ички биримдик сакталган. Изилдөөнүн негизги бөлүктөрү бири-бири менен логикалык жактан тыгыз байланышта жана негизги жетектөөчү идеянын алкагына баш ийип турат. Алынган корутундулар, практикалык сунуштар педагогика илиминдеги теориялык жана методологиялык жоболор аркылуу негизделген.

7. Диссертациялык иштин практикалык мааниси (алынган жыйынтыктардын практикалык мааниси) Тагаева Дамира Абылкасымовнанын кандидаттык диссертациясынын илимий жыйынтыктары практикалык төмөнкүдөй мааниге ээ: иштелип чыккан окуу-методикалык каражаттарга негизделген дидактикалык шарттардын системасы окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн негизи болуп саналат. Иштелип чыккан методикалык материалдар, сунуштар орто мектептердин мугалимдери тарабынан пайдаланылып, геометрияны окутууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүдө методикалык өбөлгө түзөт. Ошондой эле, мугалимдердин билимдерин өркүндөтүүчү институттарда, педагогдорду даярдоочу жогорку окуу жайларындагы окуу процессинде да пайдаланылышы ыктымал.

8. Диссертациянын негизги жоболорунун жана жыйынтыктарынын жарыяланышы (анprobацияланышы).

Диссертациянын мазмуну толук бойдон автордун төмөнкү эмгектеринде жарыяланган:

1. **Тагаева Д.А.** Математикалык маселелерди түрдүү ыкмалар менен чыгаруу.[Текст] // Д.А.Тагаева. ОшМУнун Жарчысы. – Ош, 2010. № 4. 65-68 бб.
2. **Тагаева Д.А.** Окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүк жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн айрым жолдору.[Текст] // Д.А.Тагаева. ОГПИнин Жарчысы. – Ош, 2012. № 1. 171-174 бб.
3. **Тагаева Д.А.** Геометриялык маселелерди чыгарууда окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүк жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү.[Текст] // Д.А.Тагаева. ОшМУнун Жарчысы. – Ош, 2013-ж. № 4. 68-72 бб.
4. **Тагаева Д.А.** Орто мектептин математикасы боюнча окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүгүн өнүктүрүүдө тескери мазмундагы маселелердин орду.[Текст] // Д.А.Тагаева. И.Арабаев атындагы КМУнин Жарчысы. – Бишкек, 2013. 106-109 бб.
5. **Тагаева Д.А.** Практикалык мүнөздөгү маселелерди түздүрүү менен окуучулардын математикалык чыгармачылык ишмердүүлүктөрүн арттыруунун жолдору.[Текст] // Д.А.Тагаева. КББАнын “Кабарлары”. – Бишкек 2013. № 3. 178-180 бб.
6. **Тагаева Д.А.** Математика боюнча чыгармачылык мүнөздөгү үй тапшырмаларын уюштуруу.[Текст] // Д.А.Тагаева. КББАнын “Кабарлары”. – Бишкек, 2013. № 3. 226-229 бб.
7. **Тагаева Д.А.** Развитие творческих способностей учащихся при решении геометрических задач в средней школе.[Текст] // Д.А.Тагаева. “Высшая школа Казакстана”, – Алма-Ата, 2013. № 4. 202-209 стр.
8. **Тагаева Д.А.** Геометриялык маселелерди чыгарууда окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүк жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү.[Текст] // Д.А.Тагаева. ОшМУнун Жарчысы. – Ош, 2013. № 4. 267-270 бб.
9. **Тагаева Д.А.** Математика боюнча олимпиадалык маселелер жана алардын чыгарылыштары (орто мектептин математика мугалимдерине усулдук колдонмо). [Текст] // Д.А. Тагаева, С.М. Мадраимов, Н.Закиров, А. Аттокурова // ЖЧК “ДИП Полиграфия” басмаканасы. – Ош, 2013. - 76 б.
10. **Тагаева Д.А.** Окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүк жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн айрым жолдору.[Текст] // Д.А.Тагаева. ОГПИнин Жарчысы. – Ош, 2014. № 1. 179-184 бб.
11. **Тагаева Д.А.** Развитие творческой деятельности учащихся на уроках геометрии.[Текст] // Д.А.Тагаева. “Фундаментальные науки и образование”, АГАО им. В. М. Шукшина. – Бийск. 2014. С. 459-465.

12. **Тагаева Д.А.** Математика сабагын окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүктөрүн өнүктүрүү.[Текст] // Д.А.Тагаева. ЖАМУнун Жарчысы. – Жалал-Абад, 2014. № 2. 46-50 бб.

13. **Тагаева Д.А.** Геометрияны 7-9-класстарда окутуу процессинде окутуунун жаңы ыкмасын колдонуу аркылуу окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү.[Текст] // Д.А.Тагаева. ОшМУнун Жарчысы, – Ош, 2015. № 4. 97-101 бб.

14. **Тагаева Д.А.** Геометрияны окутууда жаңы маалымат берүүчү маселелер аркылуу окуучулардын чыгармачылык ишмердүүлүктөрүн өнүктүрүү.[Текст] // Д.А.Тагаева. Эл агартуу, – Бишкек, 2015. № 1-2. 7-9 б.

15. **Тагаева Д.А.** Развитие творческой деятельности школьников при решении геометрических задач.[Текст] // Д.А.Тагаева. Известия ВУЗов, – Бишкек, 2015. № 2. С. 250-252.

16. **Тагаева Д.А.** Геометрия предметин окутуу процессинде окуучулардын чыгармачыл ишмердүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн кээ бир жолдору.[Текст] // Д.А.Тагаева. КББАнын кабарлары. – Бишкек, 2015. № 4 (36). 9-11 бб.

17. **Тагаева Д.А.** Развитие творческой деятельности учащихся на уроках геометрии с помощью составления обратных задач.[Текст] // Д.А.Тагаева. Вестник Уральского гос.пед.университета, – Екатеринбург, 2016. № 2. С.156-160.

18. **Тагаева Д.А.** Некоторые пути развития творческой деятельности школьников при обучении геометрии в средней школе.[Текст] // Д.А.Тагаева. Наука, новые технологии и инновации. – Бишкек, 2016. № 2. С.155-158.

19. **Тагаева Д.А.** Формирование творческой деятельности учащихся на уроках геометрии применением несколькими способами решения задач.[Текст] // Д.А.Тагаева. Известия ВУЗов. – Бишкек, 2016. № 2, с.142-144.

20. **Тагаева Д.А.** Развитие творческих способностей учащихся на уроках геометрии через составления практических задач.[Текст] // Д.А.Тагаева. Наука, техника и образование. – Москва, 2016. № 3(21). С.173-176.

21. **Тагаева Д.А.** Развитие творческих способностей учащихся при обучении геометрии в средней школе.[Текст] // Д.А.Тагаева. Вестник науки и образования. – Москва, 2016. №7 (19), с. 91-93.

22. **Тагаева Д.А.** Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде компьютердик технологияларды пайдалануу аркылуу окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү.[Текст] // С.М.Мадраимов, Д.А.Тагаева. ОшМУнун Жарчысы, – Ош, 2016. № 3, 105-108 бб.

9. Автореферат менен диссертациялык иштин мазмунунун дал келиши.

Авторефераттын мазмуну диссертациянын мазмунуна толугу менен дал келет. Авторефераттын резюмелери мамлекеттик, расмий жана англис тилдеринде бирдей жазылган.

10. Жетектөөчү мекеме менен расмий опоненттерди сунуштоонун негиздүүлүгү.

Диссертациялык кеңештин комиссиясы талкууланган кандидаттык диссертация боюнча төмөнкүлөрдү сунуштайт:

Жетектөөчү мекеме катары – Ж.Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин *алгебра, геометрия, топология жана жогорку математиканы окутуу кафедрасы* алынды. Анткени бул кафедрада ушул адистик боюнча илимдин 3 доктору, илимдин

14 кандидаты иштешет жана “Математиканы окутуу методикасы” курсун окутуу боюнча тажрыйбалуу окумуштуулар бар.

Биринчи расмий оппонент катары – п.и.д., профессор К. М.Төрөгельдиева.

Автореферат боюнча адистиги 13.00.02 жана корголуучу диссертациянын темасына жакын эмгектери төмөнкүлөр:

1. Төрөгельдиева К.М., Молдоисаева Ч.К. “Алгоритмизация обучения математики в колледже”, Международный научный журнал, Молодой ученый”, №4.1(138). 2017. ISSN 2072-0297. с. 94-98.

2. Төрөгельдиева К.М. Неоторые аспекты эффективной подготовки будущих учителей математиков. Международный научный журнал, Молодой ученый”, №4.1(138). 2017. ISSN 2072-0297. с. 98-103.

Экинчи расмий оппонент катары – п.и.к., доцент К.А.Стамалиева. Автореферат боюнча адистиги 13.00.02. жана корголуучу диссертациянын темасына жакын эмгектери төмөнкүлөр:

1.Стамалиева К.А., Шайланова М.М., Туура беш бурчтук түзүү маселелеринин айрым жолдору. “Известия вузов Кыргызстана”, №2, 2017. С.124-128.

2.Стамалиева К.А., Дүйшеева Г.Ж. Сызыктуу тендемелер системасын чыгарууда компьютерди колдонуу. Известия ВУЗов Кыргызстана. №11, Бишкек.2016. С.131-135.

3. Стамалиева К.А. Стереометриялык маселелерди чыгарууда окуучулардын мейкиндик элестетүүлөрүнүн калыптандырылышынын орду.ТалМУнин эмгектеринин жыйнагы. Бишкек. 2010. 289- 292 бб.

Комиссия сунушталган диссертацияны жана документтерди талдоонун натыйжасында Д.А.Тагаеванын «Орто мектепте геометрияны окутуу процессинде окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүнүн дидактикалык шарттары (7-9-класстын мисалында)» темасындагы 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу максатында жазылган диссертациясын И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинде, Кыргыз билим берүү академиясында жана С.Нааматов атындагы Нарын мамлекеттик университетинде түзүлгөн Д.13.16.526 диссертациялык кеңешинде коргоого сунуш кылат.

Комиссиянын төрайымы
п.и.д., профессор:

Төрөгельдиева К.М.

Комиссиянын мүчөлөрү:
п.и.д., профессор

Акматкулов А.А.

п.и.д., профессор

Алиев Ш.А.

Комиссиянын мүчөлөрүнүн колун тастыктайм:

Диссертациялык кеңештин окумуштуу

катчысы педагогика илимдеринин кандидаты:

Байсеркеев А.Э.